Persische Dipteren von den Expeditionen des Herrn N. Zarudny 1898 und 1901.

Bearbeitet

von **Th. Becker** Liegnitz

unter Mitwirkung

von **P. Stein** Treptow.

1912.

[Mit Taf. XII, XIII, XIV und 8 Fig. im Text].

(Vorgelegt am 12. April 1912).

EINLEITUNG.

Die nachstehende Arbeit umfasst die Bestimmung und Bearbeitung einer Reihe von Dipteren, welche während zweier Expeditionen nach Persien in den Jahren 1898 und 1901 von dem Herrn N. Zarudny erbeutet wurden. Diese Sammlung war ursprünglich Eigentum des Herrn Th. Pleske, ist aber von letzteren dem Zoologischen Museum der Kais. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg geschenkweise überlassen.

Herr N. Zarudny, um seine Reise zu skizzieren, hat in nachstehenden Zeitabschnitten folgende Provinzen und Landschaften berührt:

Im Jahre 1898: vom 8. April bis 1. Mai die Provinz Chorassan mit den Landschaften Bechars und Sirkuch; vom 7. Mai bis 20. September die Provinz P.-Beludshistan mit den Landschaften Kirman und Sseistan; vom 28. September bis 11. Oktober die Provinz Chorassan.

Im Jahre 1901: vom 9. Februar bis 21. Mai die Provinz P.-Beludshistan; vom 10. Juni bis 10. August Chorassan.

Der Charakter der Fauna ist überwiegend der der Wüste und Steppe; daher sind auch in der Sammlung hauptsächlich vertreten: Bombyliiden, Asiliden, Conopiden und einige Gattungen der Trypetiden und Ortaliden.

Die Bestimmung der Anthomyiden und Tachiniden mit Ausnahme eines geringen Bruchteiles übernahm in zuvorkommender Weise Herr Professor P. Stein Treptow. Bei Bestimmung der Asiliden hat mir der allzeit hilfsbereite Herr Professor F. Herman Erlangen sowohl durch Sendung seines Sammlungs-Materials für die Vergleichung als auch durch direkte Bestimmung wesentliche Dienste geleistet, für die ich ihm auch hier herzlichen Dank abzustatten mich verpflichtet fühle.

Th. Becker
Liegnitz.

Verzeichnis der bis jetzt bekannten persischen Dipteren.

Anmerkung. Ich habe die im Kataloge aus Transkaspien beschriebenen Dipteren, als dem gleichen Faunengebiete angehörig, hier mit eingefügt. Die Anzahl dieser Arten ist eine geringe. Loew, Rondani und Portschinsky sind ausser einigen vereinzelt auftretenden Schriftstellern diejenigen, welche uns die Kenntnis des Wenigen vermitteln.

Orthorrhapha nematocera.

Symplecta elongata Lw.
Ctenophora magnifica Lw.

Orthorrhapha brachycera.

Stratiomyidae.

Clitellaria cinerascens Lw.
„ *ruficornis* Lw.
„ *Zarudnyi* Pleske.
Stratiomyia Zarudnyi Pleske.
„ *Portschinskyi* Pleske.
„ *Herzi* Pleske.
Oxycera hybrida Loew.

Xylophagidae.

Xylomyia trinotata Bigot.

Leptididae.

Chrysopilus obscuripennis Lw.

Acroceridae.

Oncodes formosus Lw.

Tabanidae.

Chrysops italicus Meig
„ *Mlokosceiviczi* Bigot.
Pangonia tigris Bigot.
Tabanus bromius L.
„ *spodopterus* Wied.
„ *sudeticus* Zell.
„ *abazus* Big.
„ *ispahanicus* Rond.
„ *niveipalpis* Big.
„ *polyzonatus* Big.

Nemestrinidae.

Nemestrina capito Lw.
„ *dedecor* Lw.
„ *cristalis* Lw.
„ *lacta* Lw.
„ *marginata* Lw.
„ *metaleuca* Lw.
„ *naso* Lw.
„ *simplex* Lw.
„ *rubriventris* Lw.
„ *persica* Lichtw.
„ *nivea* Lichtw.
Hirmoneura villosula Lw.

Mydaidae.

Eremomydas chan Sem.
„ *emir* Sem.
Perissocerus cylindricornis Portsch.
„ *transcaspicus* Portsch.

Asilidae.

Gonypes cylindricus Deg.
Scleropogon avus Lw.
„ *sciron* Lw.
„ *theseus* Lw.
„ *superbus* Portsch.
Dioctria arthritica Lw.
„ *lugens* Lw.

Pycnopogon melanostomus Lw.
Dasythrix puella Rond.
Saropogon alternatus Lw.
„ *pittoproctus* Lw.
Apoclea aperta Beck.
„ *plurisetosa* Beck.
„ *helvipes* Lw.
„ *trivialis* Lw.
Alcimus ponticus Big.
Proctacanthus shah Rond.
Eccoptopus longitarsis Macq.
Anarolius fronto Lw.
Pogonosoma lugens Lw.
Ctenota molitrix Lw.
Promachus leontochlaenus Lw.
Polysarca neptis Lw.
Asilus lucidus Wied.
Heligmoneura omissa Wied.
„ *pallens* Wied.
Epitriptus inconstans Meig.
Machimus rusticus Meig.
Halictosoma puella Rond.

Bombyliidae.

Exoprosopa melaena Lw.
„ *campicola* Eversm.
„ *completa* Lw.
„ *fallaciosa* Lw.
„ *latiuscula* Lw.
„ *melanoptera* Wied.
„ *occlusa* Lw.
„ *pallasii* Wied.
„ *rutila* Wied.
Hemipenthes (Anthrax) erythrostomus Rond.
„ *persicus* Macq.
„ *flavus* Meig.
„ *velutinus* Meig.
Argyromoeba obscura Sack *(Anthracomoeba).*
„ *vulpina* Sack *(Chrysamoeba).*
„ *candida* Sack *(Psamatomoeba).*
„ *niphas* Herm. *(Psammatomoeba).*
Anthrax monacha Sack *(Chalcomoeba).*
Satyromoeba (Argyromoeba) etrusca Fabr.
Chionamoeba semirufa Sack.
Glossista (Mulio) claripennis Beck.
„ *transcaspicus* Beck.
„ *dispar* Lw.

Glossista farinosa Lw.
" *fenestrata* Lw.
" *fenestrulata* Lw.
" *fratella* Lw.
" *persicana* Beck.
Chalcochiton albifrons Lw.
" *lugubris* Lw.
" *melaleucus* Lw.
Spongostylum flavescens Sack.
" *flavipenne* Sack.
" *sordidum* Sack.
Platypygus pumilio Lw.
" *maculiventris* Lw.
" *lativentris* Lw.
Codionus chlorizans Rond.
Amictus latifrons Lw.
Lomatia bella Lw.
" *belzebul* Fbr.
" *tibialis* Lw.
Heterotropus albidipennis Lw.
Cyrtosia pusilla Lw.
Oligodranes modestus Lw.
Phthiria quadrinotata Lw.
Conophorus decipiens Lw.
Usia notata Lw.
" *unicolor* Lw.
Bombylius mobilis Lw.
" *posticus* Fbr.
" *senex* Hoffg.
" *sulphureus* Mikan (*Systoechus*).
" *candidus* Fw.
" *dorsalis* Lw.
" *megacephalus* Portsch.
" *hololeucus* Lw.
" *tephroleucus* Lw.
" *fugax* Wied.

Therevidae.

Thereva albipennis Meig.
Caenophanomyia insignis Lw.

Omphralidae.

Omphrale limpidipennis Lw. (*Scenopinus*).
" *clausus* Lw.
" *nitidulus* Lw.
" *opaculus* Lw.

Empididae.

Empis ptilocnemis Lw.
Hybos vagans Lw.

Dolichopodidae.

vacat.

Cyclorrhapha schizophora.

Tachinidae:

Servillia persica Portsch. (*Echinomyia*).
Peleteria Erschoffi Portsch. (*Echinomyia*).
„ *xenoprepes* Lw.
Disjunctio tetripunctata Duf. Portsch. (*Sarcophila*).
Helicobosca flavidula Big. (*Theria*).
„ *birufa* Big. (*Theria*).
Carcelia tamara Portsch.
Podotachina sorbillans Wied. (*Tricholyga grandis* Zett.).
Ocyptera robusta Lw.
Estheria pallicornis Lw.
Semitachina hylemyiaeformis Portsch.
Gymnosoma rotundatum L.
Besseria melanura Meig.

Anthomyidae.

Lispa comitata Beck.
„ *longicollis* Meig.
„ *persica* Beck.

Cyclorrhapha aschiza.

Syrphidae.

Helophilus trivittatus Fbr.
Syritta vittata Portsch.
Calliprobola aurea Sack.
Chrysotoxum robustum Portsch.
Volucella zonaria Poda.
Eristalis tenax L.
„ *aeneus* Scop.
„ *ambustorum* Fbr.
Lampetia (Merodon) nigritarsis Rond.
Lasiophticus albomaculatus Macq. (*Gemellaria*).
Pipizella Heringi Zell.
Ceria conopsoides L.

Acalyptera.

Sciomyzidae.

Sciomyza clathrata Lw.

Ortalidae.

Myennis tricolor Hendl.
Ulidia melampodia Lw.
Timia amoena Lw.
„ *xanthaspis* Lw.
„ *nasuta* Mik.
„ *camillae* Mik.
„ *Komarowii* Mik.
„ *nigripes* Mik.
„ *pulchra* v. Röd.
„ *hirtipes* Hend.
„ *Jakolewi* Hend.
„ *nigriceps* Hend.
„ *parva* Hend.
„ *Reitteri* Hend.
„ *planiceps* Hend.

Trypetidae.

Urophora nigricornis Hend.
„ *tenuior* Hend.
Tephritis angulatofasciata Portsch.
„ *bardanae* Schrnk.
Dacus longistylus Wied.

Psilinae.

Lamprophthalma metallica Portsch.

Chloropidae.

Homalura Zarudnyi Beck.
Metopostigma Pleskei Beck.
Chloropisca rufa Macq.
„ *sulcifrons* Beck.
Lasiosina cinctipes Meig.
Chlorops pannonica Strbl.

Orthorrhapha brachycera.

Stratiomyidae.

1. Adoxomyia (Clitellaria) ruficornis Lw. ♀.

1 Exemplar. Persien. Kollekt. Portschinsky.

2. Adoxomyia cinerascens Lw. ♂.

1 Exemplar. Pers. Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, Kirman. 24. VI — 1. VII (1899). [Zarudny].

3. Adoxomyia Zarudnyi Pleske. ♂♀.

2 Exemplare aus der Provinz Kirman, Ssargad. 18—20. VIII. 1898.

4. Nemotelus fasciventris spec. nova. ♀.

Taf. XII, Fig. 1.

Gehört der Beinfarbe nach zu der Abteilung von Loew, in der nur die Hinterschienen eine schwarze Binde haben.

♀. — Thorax und Schildchen glänzend schwarz, nackt, nur mit mikroskopisch feinen hellen Härchen; Schulterbeule weissgelb; eine feine helle Linie verbindet dieselbe mit dem grösseren gelben Brustflecken in der oberen Ecke der Mesopleuren. Schwinger und Schüppchen weiss. — Kopf schwarz, Gesichtsschnauze dreieckig, fast um die horizontale Augenlänge vorgeschoben. Augen kreisrund, nackt; oben über den Fühlern, an der Trennungsfurche zwischen Stirn und Gesicht liegen 2 kleine gelbe Flecken an dem Augenrande. Fühler rotbraun, die ersten beiden Glieder heller, in der Mitte des gradlinig und schräg abfallenden Gesichtes einsetzend. Rüssel nicht vortretend, etwas kürzer als der Kopf unten lang. — Hinterleib gelb mit breiten glänzend schwarzen Vorderrandsbinden am zweiten bis fünften Ringe; die erste Binde ist etwas schmäler, die andern sind etwas breiter als die halbe Ringlänge; sie verlaufen alle gleich breit ohne Zacken oder Einkerbungen, nur am Vorderrande der ersten Binde ist auf der Mitte eine leichte Einbuchtung zu bemerken; diese dunklen Querbinden erreichen nicht ganz den Seitenrand des Hinterleibes; Bauch ganz gelb; Behaarung spärlich weiss. — Beine gelb; Hüften und Schenkel auf $^{2}/_{3}$ ihres Wurzelteils schwarz,

Hinterschienen mit brauner Binde auf der Mitte. — Flügel farblos mit blassgelben Vorderrandsadern; die dritte Längsader sendet an der Spitze eine Gabel zur Randader.— 4½ mm. lang.

1 Exemplar von Pers. Beludshistan, Kirman; Umgebung von Bampúr und Basman. 21.VII—10.VIII. 1898. (Zarudny legit).

5. **Nemotelus punctifacies** spec. nova. ♀.

Taf. XII, Fig. 2.

♀. — Thorax und Schildchen glänzend schwarz, mit deutlichem Messingfilz bekleidet; die gelbe grosse Schulterbeule ist ohne Zwischenlinie direkt mit dem ebenfalls grossen dreieckigen Brustflecken verbunden; ausserdem ist die Postalar - Schwiele von gelber Farbe, ferner liegt ein gelber Fleck über der Flügelwurzel am unteren Ende der Quernaht, weiter sind die Hypopleuren gelb.— Interessant ist die Zeichnung des Gesichtes. Der Kopf ist mit messinggelbem Filz bekleidet; insbesondere sieht man auf jeder Seite der schwarzen Stirn einen glänzenden Haarflecken; die Trennung zwischen Stirn und Gesicht oberhalb der Fühler ist scharf und winkelig gebildet; das ganze Untergesicht, welches nicht ganz um Augenlänge vorsteht, ist elfenbeinweiss mit Ausnahme der äussersten Schnauzenspitze und des seitlichen Mundrandes, die rostgelb gefärbt sind; ausserdem liegt in der oberen Gesichtsecke je ein isolierter schwarzer ovaler Fleck. Die Fühler, ohne sichtbare Behaarung und Teilung, sind ganz schwarz.— Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden auf dem zweiten bis fünften Ringe; die erste Binde bedeckt auf der Mitte auch den Hinterrand des ersten Ringes und ist am Vorderrande des zweiten Ringes sehr schmal, erweitert sich aber zu beiden Seiten zu je einem kreisförmigen Seitenflecken; die beiden folgenden Binden sind auf der Mitte etwas schmäler als an den Seiten und nehmen ungefähr die halbe Ringlänge ein; alle Binden erreichen den Seitenrand des Hinterleibes nicht ganz. Bauch gelb, am zweiten Ringe liegen 2 kleine braune Seitenflecken, am dritten 2 grössere seitliche Dreiecksflecken am Vorderrande; die vierten und fünften Bauchplatten haben schwarzbraune, in der Mitte verschmälerte Vorderrandsbinden. — Beine gelb, alle Schenkel und die Hinterschienen mit einer braunen Binde auf der Mitte, die ungefähr ⅓ der Länge einnimmt.—Flügel wasserklar mit blassgelben Vorderrandadern; die dritte Längsader mit einer Gabel nahe der Spitze. — 5 mm. lang.

1 Exemplar aus Chorassan, Karis-i-Nan. 3. VIII. 1901. [ZARUDNY legit].

6. **Hermione (Oxycera) fraterna** Lw. ♂♀.

4 ♂♂, 3 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, Kirman; zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan. 21—26. VIII. 1898. (ZARUDNY).

7. **Hirtea anubis** WIED. ♂.

2 Exemplare aus P. Beludshistan, am mittleren Laufe des Flusses Ssarbas. 20—25. II. 1901. (ZARUDNY).

8. **Stratiomyia hispanica** PLESKE. ♂.

1 Exemplar aus P. Beludshistan, vom östlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan. 8—10. Mai 1901. (ZARUDNY).

Ganz der Beschreibung entsprechend, nur etwas kleiner. Meine spanischen Männchen messen 14½—16 mm. Länge, das vorliegende ♂ aber nur 11½ mm.; es ist aber sicher die gleiche Art.

9. **Stratiomyia Zarudnyi** PLESKE (1900).

10. **Eulalia hydropota** MEIG. Var. an spec. nova?

19 Exemplare aus P.-Beludshistan von Kuch-i-tuftan, 8—10. V und aus Chorassan, vom Dorfe Kjaris-i-Nan, 3—4. VIII, ferner aus Pers. Beludshistan, Kirman, von Dech-i-Pabid, Ssargad, VII u. VIII. 1898.

Eine etwas, namentlich im männlichen Geschlechte, heller gefärbte Variante: der breite treppenförmig gezeichnete schwarze Mittellängsstreifen des Hinterleibes ist bei den ♂ schmäler und auf dem zweiten und dritten Ringe fast bis zur Linie zusammengeschrumpft; bei dem ♀ ist diese Verschmälerung nicht so augenfällig. Das ♂ ist auf dem Thoraxrücken deutlicher metallisch bestäubt als unsere heimischen Exemplare, auch fehlt die feine graue Behaarung; andere Unterschiede finde ich nicht.

11. **Eulalia triangulifera** spec. nova. ♂♀.

Taf. XII, Fig. 3.

Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden äuf dem zweiten bis fünften Hinterleibsringe, ähnlich der *O. periscelis* Lw., jedoch ohne Seiteneinfassung des Hinterleibes und ohne Querbinden auf dem Bauche. Augen nackt.

♂. — Thorax und Schildchen schwarz mit langen feinen grauen Haaren. Schildchen mit 2 gelben Dornen und nur zwischen diesen am äussersten Rande gelb. Brustseiten lang grau behaart.—Stirne und Untergesicht glänzend schwarz; letzteres im Profil kaum etwas vor die Augen vortretend, konvex, der Augenlinie parallel, grau behaart. Augen nackt, nur durch das sehr schmale Stirndreieck getrennt. Fühler schwarz, von normaler Form und Länge. — Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden: der erste Ring ganz schwarz, nur in den äussersten Seitenecken gelb; bei den folgenden 3 Ringen schliesst sich die Binde auf der Mitte dem Vorderrande an, bleibt aber an den Seiten etwas davon entfernt. Auf dem zweiten und dritten Ringe reichen diese Binden auf der Mitte bis zum nächsten Ringe und verschmälern sich an den Seiten; ihre hintere Begrenzung ist bogenförmig, so dass an den Seiten lange gelbe Dreiecke übrig bleiben; der fünfte Ring ist hinten breit gelb gesäumt. Bauch ganz gelb oder auch auf der Mitte des dritten und vierten Ringes mit kleinen schwarzen Flecken; die kurze Behaarung des Hinterleibes ist weiss. — Beine rostgelb, Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. — Flügel wasserklar, Vorderrandadern gelb; die 4 Adern der Diskoidalzelle sind alle mehr oder weniger vor dem Flügelrande abgebrochen. — 8½—11 mm. lang.

Variante. Bei einigen Exemplaren sind die Hinterleibsbinden an den Seiten verkürzt, so dass nur ein schwarzer gezackter Mittelstreifen bleibt.

♀. — Thoraxrücken und Schildchen schwarz, bei feiner grauer Behaarung bräunlich erscheinend. Kopf glänzend schwarz mit breitem gelben Hinterkopfrande und gelbem Scheitelrande; zwischen Punktaugenhöcker und Fühlerbasis liegt zu jeder Seite der schwarzen Mittellängsnaht ein länglicher gelber Fleck. Die Gesichtshaare sind von weisslich metallischer Färbung. Am Hinterleibe sind die gelben Hinterrandsbinden mit Ausnahme der ersten auf dem zweiten Ringe etwas schmäler, auch verschmälern sie sich nach hinten zu allmählich, so dass ihre Breite am dritten Ringe etwa nur die Hälfte, am vierten etwa ¼ der Ringlänge besitzt. 12 mm. lang ohne Fühler.

8 Exemplare aus Pers. Beludshistan beim Dorfe Ssarbas. 14—19. II. 1901. (Zarudny legit).

Asilidae.

DASYPOGINAE.

12. Saropogon longicornis Macq. ♂♀[1]).

Diese Art ist charakteristisch gefärbt, so dass man sie bei ihren sehr langen Fühlern auch aus der ziemlich kurzen Beschreibung Macquart's sehr wohl zu erkennen vermag; natürlich ist auch bei dieser Art die Färbung eine sehr schwankende; es liegen mir 3 ♂♂ und 5 ♀♀ vor; letztere sind durch andere Flügelfärbung recht abweichend.

♂. Thorax von roter Grundfarbe mit schwärzlich verdunkeltem Rücken, dicht graugelb bestäubt ohne Glanz; Schildchen, Seitenstreifen des Rückens und Schulterbeulen rot; auf dem Rücken sieht man 3 breite schwarzgraue Streifen, der mittlere durch eine feine graue Linie geteilt, die seitlichen vorne gekürzt und an der Quernaht fleckenartig unterbrochen. Die sehr kurze reihenförmige Behaarung des Rückens ist auf der Mitte schwarz, im übrigen sind die Härchen an der Seite und alle Borsten am Seitenrande und am Schildchen gelb. Die Brustseiten sind ganz gleichmässig graugelb bestäubt, mitunter sieht man die Grundfarbe rostbraun durchschimmern; die Borsten hinter den Schwingern auf den Hypopleuren und am Kollare sind gelb; Schwinger ebenso.—Kopf gelb, Hinterkopf grau bestäubt; Stirn am Scheitel glänzend rostbraun, sonst grau bestäubt; Untergesicht gelb bis goldgelb mit goldgelbem, auf den Mundrand beschränkten Knebelbart, dessen Borsten mitunter an der Wurzel schwarz sind;

---

1) Anmerkung. Die Gattung *Saropogon* birgt eine grosse Anzahl schöngefärbter Arten; trotzdem ist die Artfestsetzung eine bis jetzt noch sehr schwierige Aufgabe, die auch erspriesslich nur durch monographische Bearbeitung und Vergleichung aller noch vorhandenen Typen wird gelöst werden können. Variabel ist die Färbung am Thorax, Hinterleib und an den Beinen; dazu treten dann noch Geschlechts-Unterschiede, die sich namentlich in der Färbung der Flügel und des Hinterleibes zu erkennen geben. Es ist daher ohne weiteres anzunehmen, dass eine monographische Untersuchung aller bekannten Arten wahrscheinlich die Synonymie nicht unwesentlich beeinflussen wird. Kommt man in die Lage, *Saropogon*-Arten bestimmen und beschreiben zu müssen, und will man diese Gattung nicht unberücksichtigt lassen, so bleibt nichts anderes übrig als die etwa nicht mit Beschreibungen übereinstimmenden Arten so genau wie möglich zu beschreiben, selbst auf die Gefahr hin, dass sich dieselben später doch als eine bereits beschriebene Art entpuppen sollten.

die Haare am Hinterkopfe, auf der Stirn, des spärlichen Kinnbartes sowie der gelben Taster sind weisslich. Fühler sehr lang, rotgelb; das dritte Glied ist fast 1½ mal so lang wie die beiden ersten zusammengenommen und an der Spitzenhälfte oder nur am stumpfen Griffel rotbraun; das erste und zweite Glied sind auf der Oberseite kurz schwarz-, unten meist gelb behaart und beborstet; die Länge der Fühler erreicht fast die doppelte Kopflänge. — Hinterleib rot oder rostgelb, glänzend, nackt; am vierten, fünften und sechsten Ringe liegen am Vorderrande schwarze seitliche Flecken in grösserer oder geringerer Ausdehnung, mitunter werden die Ringe ganz schwarzbraun, bei einem Exemplar sind auch die ersten Ringe zum Teil braun verdunkelt; eine Behaarung ist mit der Lupe kaum zu sehen, die spärlichen Härchen haben weissliche Färbung. Das Hypopygium ist glänzend rostbraun, von kugeliger Gestalt mit einigen hellen und schwarzen Borstenhaaren; Bauch vorne glänzend gelb, hinten glänzend rostbraun, nackt. — Beine: die vorderen Hüften sind schwärzlich, Hinterhüften und Beine blass rotgelb, Hinterschienen an der Spitze etwas braun, Kniee der Hinterbeine und die letzten Glieder aller Tarsen an der Spitze mehr oder weniger braun bis schwarz; Schenkel ganz nackt, Schienen und die ersten Glieder der vorderen Tarsen spärlich gelb-, alles übrige schwarz-beborstet. — Flügel deutlich gebräunt, jedoch bleiben das Spitzenviertel und der Hinterrand fast farblos; die vierte Hinterrandzelle ist deutlich verengt, aber nicht geschlossen; die kleine Querader steht etwas hinter der Mitte der Diskoidalzelle.

♀. Im allgemeinen sind die Weibchen heller gefärbt: an den Fühlern sind keine schwarzen Haare zu sehen; der Hinterleib ist ganz glänzend gelb, jedoch haben alle Ringe vom zweiten an kleine schwarze seitliche Vorderrandsflecken. Die Beine, auch die Vorderhüften und die Tarsen sind ganz blassrotgelb, nur die Kniee der Hinterbeine sind schwarz gefleckt. Flügel nur schwach und gleichmässig gelbbräunlich gefärbt.

Länge des Körpers ohne Fühler 10—11, der Flügel 7,5–8 mm.

3 ♂♂, 5 ♀♀ von Sseistan, Hussein-abad, 4. April 1899.—Zwischen Achangerun und Tscharachs; Chorassan, 24. April 1898.— Umgebung von Tschachban an der Makranküste des Indischen Ozeans, Persisch-Beludshistan, 12.—16. März 1911. (N. Zarudny legit).

13. **Saropogon Vosseleri** Beck. ♀ var.

In Grösse und allgemeiner Körperfärbung der von mir aus Algier beschriebenen Art gleich; nur die Beine haben eine dunklere Färbung angenommen: sie sind pechbraun bis rostbraun, nach den Tarsen hin allmählich etwas heller werdend; die kurze Behaarung der Beine und des Hinterleibes ist überwiegend hell, die vierte Hinterrandzelle am Flügelrande geschlossen. 11 mm. lang.

4 Exemplare aus Chorassan und zwar zwischen Risa-Machunik und Sunna-Chane, 30. April bis 1. Mai 1898; aus der Landschaft Sirkuch, 22—23. April 1898; zwischen Achangerun und Tscharachs, 24—25. April 1898. — Aus Persisch-Beludshistan, von der Bucht Parag, Makranküste des Indischen Ozeans, 17—19. April 1901. (Zarudny legit).

14. **Saropogon gigas** spec. nova. ♂♀.

Diese Art steht hinsichtlich der Grösse von 22 mm. Länge ganz vereinzelt da und doch ist sie ein echter *Saropogon*.

♂. — Thorax von roter Grundfarbe, dicht gelbgrau bestäubt; auf dem Rücken ist kaum oder nur äusserst schwach eine Streifung zu erblicken, die aber auch dann keine dunkleren Töne aufweist, am deutlichsten zeigen sich noch 2 unbehaarte Längsstreifen auf der Mitte; Behaarung äusserst kurz gelb, von gleicher Farbe oder ein wenig dunkler sind die wenigen seitlichen Borsten und die beiden Schildborsten. Brustseiten braungrau, matt mit gelbem Haarschirm vor den gelben Schwingern. — Kopf: Hinterkopf, Stirne (am Scheitel glänzend schwarz) und Untergesicht ockergelb bestäubt; der einreihige Knebelbart ist weiss; Fühler und Taster ganz rotgelb; alle Haare und Borsten des Kopfes gelb.—Hinterleib gelb mit schwarzen Vorderrandsbinden, die an Breite allmählich abnehmen und am fünften Ringe bereits verschwunden sind und nur noch als Seitenflecken auftreten; am ersten Ringe stehen seitwärts weissliche Borsten; die Behaarung ist kurz gelb; das glänzend rostgelbe Hypopygium ist von längeren Haaren eingefasst; die Bauchplatten sind alle glänzend pechschwarz und mit schwarzen Haaren bedeckt, welche nach dem Ende hin allmählich länger werden und an den letzten Endsäumen stark reihenförmig auftreten.—Beine rotgelb; Hüften schwarz, die vordersten sehr lang weisslich behaart; die vorderen Schenkel sind an der Wurzel mehr oder weniger geschwärzt, Hinterschenkel bis auf die Spitze schwarz, jedoch bleibt auf der

Unterseite die rote Farbe in grösserer Ausdehnung streifenförmig bestehen; Hinterschienen und Hintertarsen an ihrer Spitze braun; die kurze Behaarung ist ausnahmslos gelblich, ebenso alle Borsten, selbst die auf der Unterseite der Tarsen; Krallen schwarz mit gelber Wurzel.—Flügel braungelb mit gelben Adern und schwärzlichgrau angeräucherter Spitze, welche Färbung sich bis an das Ende der Diskoidalzelle erstreckt; vierte Hinterrandzelle am Flügelrande geschlossen oder etwas geöffnet; kleine Querader etwas hinter der Mitte der Diskoidalzelle stehend. 22—23 mm. lang.

♀. — Das Weibchen gleicht dem Manne sehr; die Hinterschenkel haben auf ihrer ganzen Unterseite eine gelbe Längsstrieme; die Borsten an den Beinen, namentlich an den Hinterbeinen sind etwas dunkler, braun, mitunter auch schwärzlich.

2 ♂♂, 3 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan; Umgebung von Basman, Podagi und Stasgad; Kirman von 24. VI — 3. VII. 1898. (Zarudny legit).

15. **Saropogon fucatus** Lw. ♀.

2 Weibchen, die der von Loew aus Spanien beschriebenen Art gut entsprechen, aus der Umgebung von Bagu-Kelat, 1—3. März 1901, und von der Bucht Parag, Makranküste des Indischen Ozeans, vom 17—19. März 1901 aus Persisch-Beludshistan. (Zarudny legit).

16. **Saropogon aegypticus** Macq. ♀.

1 Weibchen 13 mm. lang, das mit Macquart's Beschreibung gut übereinstimmt und höchst wahrscheinlich diese Art sein wird; aus Pers.-Beludshistan, Bucht Paragan der Makranküste des Indischen Ozeans, 17—19. März 1901. (Zarudny legit).

17. **Pycnopogon hirsutus** spec. nova. ♂♀.

♂♀. Thorax schwarz, etwas glänzend; der Rücken überwiegend weiss bis fahlgelb lang behaart, namentlich vor dem Schildchen, jedoch sind auch schwarze Haare deutlich daruntergemischt; die Borsten am Seitenrande sind zum grössten Teil braun bis schwarz, der Hinterrand des Schildchens mit vielen dicht aneinander gereihten fahlgelben Borsten; Brustseiten lang weisslich behaart, Schwinger gelbbräunlich. — Kopf: Knebelbart fahlgelb mit schwarzen Borsten am äussersten Mundrande (bei einem Exemplare jedoch fehlen diese); die Behaarung der bei-

den ersten Fühlerglieder ist hell, die der grau bestäubten Stirn hell mit schwarzen Haaren vermischt; Hinterkopf, Kinnbart und Taster hell behaart. — Hinterleib glänzend schwarz, und abweichend von den meisten Arten, auf seiner ganzen Oberfläche deutlich lang weiss behaart, wenn auch auf der Mitte nicht ganz so dicht wie an den Seiten; dadurch tritt die sonst auffallende büschelförmige Behaarung an den Hinterecken der Ringe hier nur wenig in die Erscheinung; der Bauch ist auch glänzend schwarz und lang weisslich behaart. — Beine ganz schwarz, höchstens schimmern die Tarsen bei durchfallendem Licht etwas rotbraun; die Behaarung ist durchaus weiss und gleichmässig, nirgends büschelförmig, nicht sehr dicht; die Borsten sind ebenfalls alle weiss mit Ausnahme der kurzen Börstchen auf der Unterseite der Tarsen. Von der Konstruktion des kleinen Hypopygiums ist wenig zu sehen; bei den Weibchen zeigt sich der bekannte Borstenkranz. — Flügel ganz glashell mit feiner schwarzbrauner Aderung; die kleine Querader steht jenseits der Mitte der Diskoidalzelle; die vierte Hinterrandzelle ist weit geöffnet. — Das Weibchen ist dem Manne durchaus gleich, so dass man es nur an der anderen Bildung der Kopulationsorgane unterscheiden kann. 11—12 mm. lang.

1 ♂, 2 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan, von der Oase Megas, 9—13. Febr.; vom Dorfe Ssarbas, 19. Febr. und vom mittleren Laufe des Flusses Ssarbas, 20—25. Februar 1901. (Zarudny legit).

Anmerkung. Als Persische Art kennen wir noch *melanostomus* Lw.; diese weicht aber ab durch rote Schienenenden und rote Tarsen; der Thoraxrücken ist ganz hell-, die vorderen Schenkel schwarz behaart, auch beträgt die Körperlänge nur 8 mm.; auch mit den übrigen 6 bekannten Arten ist Übereinstimmung nicht vorhanden.

18. Eriopogon laniger Meig. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar. 7. Mai 1901. (Zarudny leg.).

Jothopogon gen. nov.

Von ειωφώς gewöhnlich und πωγων Bart.

19. Jothopogon leucomallus Lw. *(Cyrtopogon)*. ♂♀.

Loew hat diese Art zu *Cyrtopogon* gestellt, obwohl die Arten dieser Gattung sich alle durch deutlichen Gesichtshöcker aus-

zeichnen, der hier ganz fehlt, ebenso wie durch eine durch Bestäubung hervorgerufene Thoraxzeichnung, die hier ebenfalls ganz fehlt. Loew vergleicht seine Art mit *Eriopogon laniger* und *Dasypogon favillaceus* (*Amphisbetetus* Herm.). Jedoch auch diese beiden Gattungen sind erheblich abweichend. *Eriopogon* hat einen fischartig ganz zusammengedrückten Hinterleib, breitere Stirn und weit stärkere Behaarung. *Amphisbetetus* ist plumper gebaut mit stärkeren Beinen, etwas anderer Haarbekleidung und zeigt am Hinterleibe nur 7 Hinterleibsringe, während hier 8 deutlich sichtbar sind. Als Gattungscharakter kann man daher kurz folgende Merkmale nennen:

Schlanke Form, Hinterleib zylindrisch, mit 8 Ringen; mit langer weisser Behaarung. Thorax glänzend ohne wesentliche Bestäubung. Kopf und Fühler wie bei *Amphisbetetus*. Hinterleib glänzend schwarz mit weissen Seitenflecken, nicht seitlich zusammengedrückt. Beine schlank.

♂. Von Loew beschrieben.

♀. Das Weibchen entspricht fast ganz dem Männchen; nur auf dem etwas flach gedrückten glänzend schwarzen Hinterleibe sind die weissgrauen Seitenflecken grösser und deutlich an dem zweiten bis fünften Ringe vorhanden. $6^1/_2$—$8^1/_2$ mm. lang.

1 ♂, 2 ♀♀. Aus Pers.-Beludshistan, vom südlichen Teil des Bergkegels Kuen-i-tuftan, vom 4—5. V, und aus der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampur, 23—27. IV. 1901. (Zarudny).

20. **Amphisbetetus dorsatus** spec. nova. ♂♀.

Taf. XII, Fig 4.

Diese Art ist von den andern beiden Gattungsvertretern *A. favillaceus* Lw. und *affinis* Herm. in erster Linie durch die auffallend breiten glänzend schwarzen Längsstreifen des Thoraxrückens sowie durch die grossen fast beulenförmig aus der Fläche hervorragenden annähernd kreisrunden Seitenflecken unterschieden.

♂. Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, dicht grau bestäubt mit deutlicher schwarzer Rückenzeichnung: es sind hier 2 glänzend schwarze breite Längsstreifen sichtbar, die das Schildchen jedoch nicht erreichen; desgleichen je 2 breitere Seitenflecken, welche durch die grau bestäubte Quernaht in 2 runde Flecken geteilt sind; auch die Postalarschwiele ist glänzend schwarz, das Schildchen dicht grau bestäubt mit 10—12 weissen

Randborsten. Brustseiten auf den Meso- und Sternopleuren mit glänzend schwarzem Fleck. Behaarung und Beborstung durchaus weiss und kurz. Schwinger hellgelb. — Kopf: Gesicht ohne Höcker, mit der Stirn und dem Hinterkopf dicht weissgrau bestäubt; der weisse Knebelbart reicht fast bis zu den Fühlern und besteht wesentlich aus 2 dicht nebeneinander stehenden senkrechten Haarsträhnen. Fühler schwarz, Wurzelglieder weiss behaart. — Hinterleib von glänzend schwarzer Grundfarbe; die Vorderränder der Ringe sind schmal weissgrau bestäubt, ausserdem liegen auf jedem Ringe seitliche graue Flecken, die nach hinten zu immer grösser werden und dann zusammenfliessen, so dass die beiden letzten Ringe ganz weiss bestäubt sind; Bauch etwas grau bereift, nackt. Die Hinterleibsbehaarung ist kurz, anliegend und weiss; das Hypopygium rostrot bis braun; unten hinter dem letzten Bauchringe sieht man 2 flache schalenförmige beborstete Organe hervortreten.—Beine nicht besonders verdickt, glänzend schwarz mit zum Teil roten Schienen; letztere sind an der Wurzel rot, jedoch zieht sich diese Farbe auf der Oberseite bis nahe an's Schienenende hin, während die Unterseite dunkel bleibt; die Tarsen sind nicht wesentlich heller, höchstens rostbraun; die anliegende kurze Behaarung ist weiss, desgleichen auch alle Borsten mit Ausnahme derjenigen auf der Unterseite der Tarsen, welche schwarz sind.— Flügel glashell mit zarten braunen Adern; die kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle; alle Hinterrandzellen breit offen. $5^1/_2$—7 mm. lang.

3 ♂♂ und 3 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan, vom oberen Laufe des Flusses Kir, v. 23—27. April 1901, und aus der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampur, vom 27. März bis 3. April 1901. (Zarudny).

Udenopogon gen. nov.

Von οὐδενός unbedeutend und ὁ πώγων der Backenbart.

Kopf flach, gross, von vorne gesehen fast doppelt so breit wie hoch, viel breiter als der Thorax. Gesicht im Profil nicht vortretend; Stirne und Gesicht gleich breit, kaum breiter als ein halbes Auge; der Knebelbart ist auf den äussersten Mundrand beschränkt und sehr zart; auf dem Untergesicht stehen gleichmässig verteilt nur einzelne zarte Härchen; die am Scheitel tief eingesattelte Stirn ist ganz nackt. Die Fühler haben annähernd die Form von *Habropogon;* das dritte Fühlerglied ist ein wenig

verbreitert, so lang wie das erste und zweite Glied zusammen, mit einem kurzen kegelförmigen Griffel, der ein ganz undeutliches Wurzelglied hat und 1/3 der Länge des dritten Fühlergliedes erreicht, ohne besondere Endborste. Thorax gewölbt mit kurzen weichen, gleichmässig verteilten, hinten längeren Haaren, grau bestäubt mit schwarzer Zeichnung. Hinterleib mit 7 Ringen ohne das Hypopygium, kurz, etwas eingekrümmt, dicht grau bestäubt mit grossem schwarzen Fleck und kurzer Behaarung. Beine glänzend rotgelb, ziemlich schlank, jedoch die Hinterschienen stark gekrümmt und auf der unteren Seite an der Spitze mit dornartigem Fortsatz; die Hinterschenkel auf der Unterseite mit einigen Borstenhöckern; die Metatarsen kurz, aber doch etwa zweimal so lang wie die mittleren Glieder. Flügel mit geschlossener und gestielter vierter Hinterrandzelle.

Anmerkung. Die Gattung erinnert etwas an *Hoplistomerus* Macq. wegen ihrer Hinterschenkelbildung, aber die echt *Dasypogon*-artige Einmündung der zweiten Längsader in den Flügelrand vor dem Ende der ersten Längsader und die offene erste, sowie die geschlossene vierte Hinterrandzelle, endlich die Bildung der Hinterschienen sind wesentlich abweichende Merkmale unserer Gattung.

21. **Udenopogon inscriptus** spec. nov. ♂.

Taf. XII, Fig. 5, 6.

♂. — Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, dicht weissgrau bestäubt und weiss behaart, jedoch kommt auf dem Rücken die Grundfarbe in bestimmter Zeichnung zum Vorschein: auf der Mitte liegen 2 glänzend schwarze Längslinien und die Seitenstriemen bestehen aus je 2 grossen schwarzen Flecken, die nur an der Quernaht schwach voneinander getrennt sind, sich aber sonst auf der Mitte wieder mit beiden Mittellinien vereinigen; ferner liegt ein dreieckiger schwarzer Fleck auf der Postalarschwiele sowie ein rundlicher auf der Mitte des grauen Schildchens, dessen Rand keine Borsten, sondern nur einige feine Härchen trägt; auch auf dem Thoraxrücken stehen anstatt der Borsten nur feine Haare; die Brustseiten sind dicht grau bestäubt ohne Flecken. Schwinger blassgelb, Haarschirm weiss. — Kopf in allen seinen Teilen dicht weiss bestäubt und weiss behaart; der glänzend schwarze Rüssel steht horizontal nach vorne gerichtet. — Hinterleib wenig länger als der Thorax, nach hinten zu etwas verschmälert und dicht grau bestäubt, jedoch sind der

dritte und vierte Ring auf der Oberseite mit Ausnahme der Seitenränder glänzend schwarz; die weisse Behaarung ist kurz und anliegend, an den Seiten kaum etwas länger. Bauch ganz grau; das Hypopygium ist glänzend rostrot, in seiner Gesamtform stumpfkegelig vortretend, aus einer Reihe komplizierter Organe und Endigungen bestehend. — Beine glänzend rotgelb, Hüften grau bestäubt, Schenkelglieder zum Teil rostbraun, Oberseite der Schenkel mit brauner Längsstrieme; alle Haare und Borsten sind weiss. Hinterschenkel auf der Unterseite gerade, auf der Oberseite gewölbt und dadurch etwas verdickt erscheinend; die Unterseite mit ungefähr 6 kleinen Höckern, die mit Borsten besetzt sind; die ausserordentlich stark gekrümmten Hinterschienen sind auf der Unterseite ebenso wie die der Hinterschenkel lang und zart weiss, fast wollig behaart; das letzte etwas verlängerte Glied der Tarsen sowie die Spitzen aller Hintertarsen sind etwas gebräunt; Haftläppchen lang; Krallen sehr gross, schwarz, aber im Wurzeldrittel weiss. — Flügel wasserklar mit zarten blassgelben Adern; die 4-te Hinterrandzelle ist geschlossen und lang gestielt; kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle. 6 mm. lang.

1 ♂ aus Persisch-Beludshistan, aus der Umgebung von Bampúr und Basman, Kirman; 21. Juli bis 10. August 1898 (Zarudny).

22. **Stichopogon scaliger** Lw. ♂♀.

7 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, Kirman, 24. VI — 1. VII. 1898; aus der Umgebung von Bampúr und Basman, Kirman, 21. VII — 10. VIII. 1898; aus der Umgebung von Basman und Szargad, Kirman, 1—3. VII. 1898.— Aus Sseistan, 13—23. V. 1898. (Zarudny).

23. **Stichopogon chrysostoma** Schin. ♂.

1 Exemplar vom Dorfe Kalender-abas, Chorassan, 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

24. **Habropogon verticalis** spec. nova. ♂.

Bei dieser Art ist der Knebelbart in Richtung und Breite etwas abweichend gebildet: während gewöhnlich die obere Begrenzung des Knebelbartes eine nach oben gezogene Bogenlinie darstellt, die die Augenränder nicht erreicht, vielmehr nur den

mittleren Teil der Gesichtsfläche einnimmt, ist hier in $^1/_3$ der Gesichtshälfte von unten der Bart nach oben hin horizontal abgeschlossen, ferner sind die Borsten nicht abstehend gerichtet, sondern fast senkrecht straff nach unten; oberhalb dieses Knebelbartes stehen auf dem oberen Gesichtsteil keine weiteren Haare. Diese Abweichung von der gewöhnlichen Bildung des Knebelbartes hatte es mir anfänglich fraglich erscheinen lassen, ob man diese Art noch in der Gattung belassen könne. Da alle Eigenschaften jedoch für und nicht gegen eine Einreihung in *Habropogon* sprechen, so lasse ich die Art als einen *Habropogon* bestehen.

♂.—Thorax von schwarzer Grundfarbe, dicht grau bestäubt und auf dem Rücken kurz weiss behaart, mit einigen weissen Seitenborsten und 3 dunkleren Längsstreifen; der mittlere ist geteilt, die seitlichen fleckenartig, jedoch nicht sehr deutlich. Schildchen mit vielen senkrecht stehenden weissen Borsten. Brustseiten nackt, der Haarschirm vor den blassgelben Schwingern weiss.—Kopf dicht weiss bestäubt. Hinterkopfhaare, Kinn- und Knebelbart weiss, letzterer die ganze Gesichtsbreite ausfüllend und senkrecht nach unten gerichtet; die kleinen schwarzen Taster lang büschelförmig weiss behaart. Fühler rot, drittes Glied $1^1/_2$ mal so lang wie das erste und zweite Glied zusammen, nach der Spitze hin verdunkelt, die Wurzelglieder weiss behaart; Frontorbitalborsten ebenfalls weiss. — Hinterleib von schwarzer Grundfarbe, jedoch die äussersten Seitenkanten namentlich der ersten Ringe rot, dicht grau bestäubt, mit schmalen weissen Hinterrandsäumen und mit kurzen anliegenden weissen Haaren. Bauch ebenso gefärbt und behaart wie die Oberseite. Hypopygium nicht besonders gross, rostbraun, von längeren weissen Haaren dicht umkleidet. — Beine rotgelb; Schenkel etwas verdickt, Hinterschenkel auf der Spitzenhälfte und Oberseite mit brauner Strieme; Hinterschienenspitze, Hintertarsen und das letzte Tarsenglied der vorderen Beine gebräunt; Haare und Borsten ausnahmslos weiss. Klauen schwarz, jedoch im Wurzeldrittel weiss, Haftläppchen von $^3/_4$ der Klauenlänge; Metatarsus der vorderen Beinpaare stark verkürzt, kaum etwas länger als das folgende Glied.—Flügel wasserklar mit zarten gelbbraunen Adern; alle Hinterrandzellen breit offen; kleine Querader vor der Mitte der Diskoidalzelle. $8^1/_2$ mm. lang.

1 Exemplar aus Persisch-Beludshistan, aus der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampúr, 23—27. IV. 1901. (Zarudny).

25. **Holopogon nigripennis** Meig. ♀.

1 Weibchen aus Chorassan, aus der Landschaft Sirkuch, vom 22—23. IV. 1898. (Zarudny).

26. **Ancylorrhynchus bicolor** spec. nova. ♀.

Diese Gattung scheint noch viele unbekannte Arten in sich zu schliessen, da beide mir aus Persien vorliegende Arten neu sind und ich auch aus Spanien in meiner Sammlung noch einige unbekannte besitze.

♀. — Wegen ihres ganz rotgelben Hinterleibes kann man diese Art nur mit der von mir aus Tanger beschriebenen Art *gummigutta* vergleichen, welche einen ähnlich gefärbten Hinterleib hat, aber durch andere Thorax-, Kopf- und Beinfärbung sowie Zeichnung wesentlich anders geartet ist.

Thoraxrücken schwarz, grau bestäubt mit Spuren von dunkleren Mittelstreifen; an den Seitenrändern, Schulterbeulen und am Schildchen rostrot, zart weisslich behaart; Brustseiten mit grau bestäubten Flecken; der Haarschirm vor den blassgelben Schwingern weisslich. — Kopf schwarz, am Hinterkopfe, an der Stirn und dem Untergesicht grau bestäubt mit weissem Knebelbarte; Backen glänzend schwarz, Taster und die langen Fühler schwarz, das dritte Fühlerglied so lang wie der Kopf hoch; Behaarung an allen Teilen des Kopfes weiss. — Hinterleib ganz rotgelb, die ersten Ringe matt und weiss behaart, die anderen allmählich glänzend werdend mit kurzen schwarzen abstehenden Härchen auf den letzten 3 Ringen; Bauch glänzend rot, vorne sehr kurz weiss-, an der Spitze schwarz behaart; der Hypopygial-Borstenkranz schwarz. — Beine pechschwarz, die vorderen Schienen an der Wurzel, namentlich auf der Oberseite rostrot, die Hinterschienen rostrot, an der Spitze mit den Tarsen rostbraun; die kurze zarte anliegende Behaarung der Beine ist weiss, die Borsten sind schwarz.—Flügel glashell mit gelbbraunen Adern; vierte Hinterrandzelle geschlossen und kurz gestielt; kleine Querader auf der Mitte der Diskoidalzelle. Länge des Körpers ohne Fühler 16,5 mm.

1 Weibchen aus Chorassan, Haschtadan und Beckars. 29. VII — 1. VIII. 1901. (Zarudny).

27. **Ancylorrhynchus farinosus** spec. nova. ♀.

♀.—Thorax von schwarzer Grundfarbe, der Rücken schwärzlich mit zartem weissen Reif und feinen weissen Härchen; man

sieht aber noch einen schwächer bereiften, etwas dunkleren Mittelstreifen, der durch eine feine weisse Linie geteilt wird und an den Seiten je 2 breitere schwarze Flecken, die sich fast beulenförmig abheben; im übrigen ist der ganze Seitenrand des Thoraxrückens mit dem Kollare, Schulterbeulen und Schildchen hellgrau bestäubt; die wenigen Borsten an den Seiten und am Schildrande (4) sind weiss; Brustseiten hellgrau bestäubt mit weissem Haarschirm vor den blassgelben Schwingern. — Kopf an Hinterkopf, Stirn und Untergesicht sehr dicht und hell weissgrau bestäubt und an allen Teilen ohne Ausnahme weiss behaart und beborstet; Backen glänzend schwarz; Fühler ganz schwarz, drittes Glied so lang wie der Kopf hoch. — Hinterleib glänzend schwarz; der erste Ring weissgrau bestäubt, der zweite mit gelben Seitenflecken, die aber fast ganz durch weisse Bestäubung bedeckt sind; der dritte Ring hat schmale gelbe, auf der Mitte unterbrochene Hinterrandsbinden und einen kleinen weissen Seitenflecken; der vierte Ring mit einem breiteren, der fünfte mit einem schmäleren gelben Hinterrandsaum; die beiden folgenden Ringe sind glänzend schwarz ohne Flecken; an den ersten 3 Ringen ist die Behaarung weiss, an den 3 letzten schwarz, kurz und abstehend; der Borstenkranz am Hypopygium ist schwarz. Bauch glänzend schwarz. — Beine ganz glänzend pechschwarz mit feiner weisser anliegender Behaarung und schwarzen Borsten. — Flügel blassbräunlich, auf der Wurzelhälfte glashell mit derselben Flügeladerung wie bei der vorigen Art. Länge des Körpers ohne die Fühler 14,5 mm.

1 Weibchen aus Persisch-Beludshistan, vom nördlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 10—13. V. 1901. (Zarudny).

28. **Stenopogon heteroneurus** Macq. ♂♀.

Ich habe das ♂ ausführlich beschrieben; s. Zeitschr. f. Hymenopt. u. Dipt., VII, 44, 149 (1907).

2 ♂♂, 2 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan an der Meeresbucht Parag, an der Makranküste des Indischen Ozeans, 17—19. III. 1901, und vom oberen Laufe des Flusses Kis, 27. III. 1901, und aus der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampur, 23—27. IV. 1901. (Zarudny).

Asilinae.

29. **Apoclea continuata** Beck. ♂♀, s. Berl. Ent. Zeit. 287 (1908).

3 ♂♂, 1 ♀ aus Persisch-Beludshistan; Paraybucht der Makran-

küste des Indischen Ozeans, 17—19. März, und aus der Landschaft Bampur, 16—22. April 1901. (Zarudny).

30. **Apoclea aperta** Beck. ♂♀, Berl. Ent. Zeit. 291 (1908).

1 ♂, 1 ♀ aus Chorassan, Sirkuch, Plateau Bamrull, 21. VII. 1901, und aus Persisch-Beludshistan, zwischen Basman über Farra nach Bampur, Kirman, 4—20. VII. 1898. (Zarudny).

31. **Apoclea pluriseta** Beck. ♂♀, Berl. Ent. Zeit. 293 (1908).

1 Pärchen aus Pers.-Beludshistan, Sseistan zwischen Arosellabad und Husseinabad, 31. V—3. VII (1898), und 1 ♀ aus Sseistan, Mai (1898). (Zarudny).

32. **Apoclea trivialis** Lw. ♂, Beck., Berl. Ent. Zeit. 289 (1908).

2 ♂♂ aus Chorassan, Umgebung von Haschtadan und Beckars, 29. VII — 1. VIII (1901). (Zarudny).

33. **Apoclea helvipes** Lw. ♀.

1 ♀ aus Persisch-Beludshistan, zwischen Basman über Farra und nach Bampur, Kirman, 4—20. VII. 1898. (Zarudny).

34. **Apoclea albipila** spec. nova. ♀.

Bei dieser Art ist der rücklaufende Ast an der Gabel der dritten Längsader rückwärts bis zur zweiten verlängert, so dass 3 Kubitalzellen vorhanden sind; diese Eigenschaft teilt sie mit den 3 Arten: *aberrans* Schin., *autumnalis* Beck. und *continuata* Beck.

♀.—Thorax und Schildchen von rötlicher Grundfarbe, hell aschgrau bestäubt; die mittlere braune Längsstrieme des Rückens ist deutlich geteilt und bricht vor dem Schildchen ab; die Seitenstriemen bestehen aus je 3 etwas getrennten Flecken, von denen der hinterste am kleinsten, aber auch am dunkelsten ist; die kurze Behaarung des Thoraxrückens ist ausnahmslos weiss, auch die Seitenborsten; die weisse Behaarung des Schildchens ist sehr kurz, am Rande desselben stehen nur 2 divergierende weisse Borsten. Brustseiten und Halsschild hellgrau bestäubt, letzteres weiss beborstet; Schwinger blassgelb.— Kopf hellgrau; Hinterkopf, Stirne und Untergesicht deutlich weiss behaart, Knebelbart weiss. Fühler rotgelb, Wurzelglieder und die roten Taster weiss behaart; drittes Glied rotbraun, $1^1/_2$ mal so lang wie breit mit einer Borste, welche fast die doppelte Länge des dritten Gliedes hat.—Hinterleib sehr schlank, grau bestäubt, mit braunen

grossen Vorderrandsflecken, mit grauen glatten Hinterrandsäumen an den ersten 4 Ringen und mit glänzend gelben an den übrigen; die ersten 6—7 Ringe mit kurzer weisser Behaarung ohne Randborsten; der achte Ring ist glänzend schwarz, verlängert, 1½ mal so lang wie der vorhergehende mit spärlichen schwarzen abstehenden Härchen; dieser achte Ring hat keinerlei vorspringende Teile ebenso wie bei der Art *continuata;* der doppelte Stachelkranz hat 14 starke Stacheln, während bei *autumnalis* und *continuata* viel weniger gezählt werden. Bauch einfach grau mit heller Behaarung. — Beine rotgelb, Schenkel bis auf die Glieder zwischen Schenkel und Hüfte schwarzgrau, Schienen-Endhälfte und Spitze aller Tarsenglieder rostbraun, dicht weiss behaart. Borsten alle weiss mit Ausnahme derjenigen auf der Unterseite der Tarsen. — Flügel wasserklar ohne Trübung an der Spitze; erste Hinterrandzelle am Flügelhinterrande geschlossen. 22 mm. lang.

1 Weibchen aus Pers.-Beludshistan, aus der Landschaft Bampur; 16—22. IV (1901). (Zarudny).

Anmerkung. Die Unterschiede von der nahe verwandten Art *continuata* bestehen in der weissen (nicht schwarzen) Behaarung und Beborstung des Thoraxrückens, in der deutlich fleckenartig gezeichneten Oberseite des Hinterleibes, in etwas stärkerer Beborstung der weiblichen Legeröhre und in der abweichenden Endigung der ersten Hinterrandzelle, die bei *continuata* breit geöffnet ist. *A. aberrans* Schin. hat auffallend abweichende Schildbehaarung und Beborstung und eine anders beborstete Legeröhre; *A. autumnalis* Beck. hat im weiblichen Geschlecht einen auffallend anders gebildeten achten Hinterleibsring nebst Legeröhre.

35. **Proctacanthus gigas** Eversm. ♂♀.

Taf. XII, Fig. 7.

Diese Art scheint in Persien recht gemein zu sein; sie fliegt dort von April bis September.

♀. — Loew hat in den Europ. Dipt., II, 113 nur das ♂ beschrieben; über das ♀ ist im allgemeinen nicht viel zu sagen, da es dem ♂ in allen Punkten ausserordentlich gleicht; nur über die weibliche Legeröhre möchte ich noch einige Angaben machen. Der weibliche Hinterleib ist, wie der männliche, dicht grau, matt bestäubt; die Hinterrandsäume der ersten 3—4 Ringe sind glatt, grau, die der letzten Ringe rostgelb und glänzend; Randborsten, welche am Hinterleibe des ♂ stehen, sind hier nicht

vorhanden, dahingegen bedecken feine anliegende weisse Härchen die Oberfläche; auf der Mitte der Oberseite sieht man aber auch, je weiter nach der Spitze hin, desto mehr. schwarze Härchen, die mitunter eine schwarze Mittellinie vortäuschen; auch werden die Ringe allmählich immer glänzender, so dass der siebente Ring schon glänzend schwarz bis rostbraun ist mit kurzen nicht mehr anliegenden sondern aufrecht stehenden schwarzen Härchen; der schon zur Legeröhre gehörende achte Ring ist glänzend rostbraun ohne jede Behaarung; er ist etwas länger als der siebente, mit zarten aber deutlichen Querfalten; die beiden folgenden Glieder der Legeröhre sind nur kurz und gleich lang, kaum länger als dick; das erstere ist glänzend schwarz, nackt, etwas quergefurcht, das letzte schwarz bis rostbraun mit kurzen stacheligen Borsten dicht besetzt, kreisrund im Querschnitt, aber unten gespalten oder gefaltet wie alle diese Organe. Die Bauchplatte des achten Ringes ist unten nach vorwärts verlängert und reicht bis an den letzten stacheligen Teil.

10 ♂♂, 11 ♀♀ aus P.-Beludshistan: vom nördlichen Teil von Ssargad, Kirman, 30. VIII — 4. IX. 1898; zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, Kirman, 7—10. V. 1898; von Tschaschei, 28. IV. 1901; zwischen Dus-abad und Gurmuk, 18—21. V. 1901. — Aus Sseistan, 13—23. V. 1898, und von Hussein-abad, 4. VI. 1898. — Aus Chorassan, dem östlichen Teil Sseistans, 10—18. VI. 1901. — Aus der Landschaft Nech-i-Bendan, 26—27. VI. 1901. (Zarudny).

36. **Promachus rectangularis** Lw. ♂♀.

3 ♂♂, 8 ♀♀, 17—27 mm. lang aus Pers.-Beludshistan, aus der Umgebung von Basman, Ssargad, Kirman, 1—3. VII. 1898; zwischen Podagi und Basman, 24. VI — 1. VII. 1898; vom südlichen Teil der Landschaft Bampur, 9—11. IV. 1901; vom oberen Laufe des Flusses Kir, 27. III — 3. IV. 1901. (Zarudny).

Anmerkung. Loew hat die Fühler als schwarz angegeben; es kommen aber auch Stücke vor, bei denen das erste und zweite Glied rot bis braun sind, häufig ist die äusserste Wurzel des dritten Gliedes rot, ohne dass sonst noch Abweichungen vorkämen. Von ähnlichen mit schwarzen Vorderrandflecken auf den Hinterleibsringen versehenen Arten wären noch zu erwähnen *microlabis* Loew, die aber durch schwarzen Borstenkranz am Hinterkopf und durch schwarze Schildborsten sowie schwarzen Haarschopf an der Unterseite des letzten Hinterleibsringes abweicht:

mit letzterer Art stimmt übrigens die Beschreibung von *Pr. cypricus* Rond. so vollkommen überein, dass ich beide Arten für gleich halten muss.

37. Promachus leontochlaenus Lw. ♂♀.

Diese Art ist im männlichen Geschlecht sehr kenntlich durch das verhältnismässig langgestreckte schmale Hypopygium, an dessen Spitze, ähnlich wie bei der Art *consanguineus* Macq., 3 (2 paarige und 1 unpaares) glänzend rote lange stabförmige Organe hervorragen, von denen Loew in seiner Beschreibung nicht spricht. Die roten dicht weiss behaarten Schienen heben sich scharf von den schwarzen, schwarzbehaarten Tarsen ab.

1 Pärchen aus Chorassan, nördlich von Fundukty, Landschaft Sirkuch; 18—20. IV. 1898. (Zarudny).

38. Promachus griseiventris spec. nova. ♂.

Taf. XII, Fig. 8.

♂. — Thorax von schwarzer Grundfarbe, dicht grau, hinten vor dem Schildchen und an den Seiten mehr gelbgrau bestäubt mit brauner Streifung; die breite keilförmig verlaufende Mittelstrieme ist durch einen breiten grauen Mittelstreifen gespalten, so dass man 2 deutliche Mittellinien sieht, die aber vor dem Schildchen abbrechen; die Seitenflecken sind vorne wenig deutlich, am deutlichsten ist noch der letzte kleine dreieckige Fleck vor dem Schildchen. Die sehr kurze Behaarung mitten auf dem Rücken ist schwarz, an den Rändern weiss; weiss sind auch alle Borsten; das graue Schildchen trägt ausser einigen längeren zarten weissen Haaren eine Reihe von ungefähr 8 weissen Randborsten; eine zweite solche Reihe steht mitten auf der Schildfläche. Die Brustseiten sind ganz aschgrau, die Schwinger zitronengelb. — Kopf: das ziemlich breite Untergesicht, Stirne und Hinterkopf sind dicht weissgrau bestäubt, alle Haare und Borsten an allen Teilen des Kopfes weiss; Fühler und Taster schwarz. — Hinterleib ganz weissgrau bestäubt und weiss behaart mit grauen unbehaarten Hinterrandsäumen und kleinen dreieckigen schmalen schwärzlichen Querbinden, jedoch nur auf den ersten 3 Ringen, ohne Seitenborsten; die Behaarung ist an den Seiten des ersten und zweiten Ringes büschelförmig, nimmt dann aber schnell an Länge ab und ist anliegend. Bauch grau, fast nackt. Das Hypopygium ist etwas verlängert, so lang wie die letzten

3 Ringe zusammen, glänzend schwarz, dicht weiss behaart; es besteht aus 2 langen ovalen Zangen, die in derselben Richtung liegen wie der Hinterleib; an ihrer Wurzel stehen die weissen Haare dichter und länger, fast büschelförmig; auf der Unterseite sieht man an der Stelle des achten Ringes eine klappenförmige Verlängerung, deren Ränder lang weiss beborstet sind; ferner stehen etwas oberhalb dieser Klappe noch je eine weisse Borstenreihe. — Beine schwarz, jedoch Vorder- und Mittelschenkel lackrot, deren Oberseite allerdings wieder schwarz ist, alles mit feinen weissen Härchen dicht bedeckt. Borsten alle schwarz; Tarsen mit Ausnahme des Metatarsus ohne weisse Behaarung und daher deutlich schwarz erscheinend. Flügel glashell mit gelbbräunlichen feinen Adern ohne Trübung an der Spitze.

1 Exemplar, ♂, 17 mm. lang aus Persisch-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Kala-i-bid. Ssargad, Kirman, 15—23. VI. 1898. (Zarudny).

39. **Philodicus bimaculatus** ♂♀. spec. nova.

Bei Vergleichung aller in Kertész Katalog IV aufgeführter asiatischer und nordafrikanischer Arten finde ich nichts ähnliches; diese Art zeichnet sich dadurch aus, dass der Hinterleib auf allen 7 Ringen mit je 2 dunkelbraunen Flecken ausgezeichnet ist, welche sich auf der gewöhnlich auftretenden Vorderrandsbinde deutlich von dem Untergrunde abheben; nur bei der zunächst stehenden Gattung *Alcimus* finde ich eine Art *ludens* Wied., bei der eine ähnliche Zeichnung angegeben wird [2]).

♂. — Thorax dicht gelbgrau bestäubt; der dunkelbraune, durch einen grauen Keil gespaltene Mittelstreifen bricht bei den hinteren Dorsozentralborsten ab, von hier läuft aber noch eine schmälere braune Mittellinie bis an's Schildchen; die breiteren braunen Seitenstreifen sind mit Ausnahme des letzten kleinen kielförmigen Fleckens undeutlich begrenzt. Die Behaarung ist mit Ausnahme des äussersten Seitenrandes ausnehmend kurz und schwarz; auch auf dem Schildchen sind die feinen weisslichen Härchen kaum zu bemerken. Thoraxborsten teils weiss teils schwarz; die 2 Schildborsten sind weiss; Schwinger zitronen-

---

2) Anmerkung. Hinsichtlich der verwandtschaftlichen Beziehungen und Trennungsmerkmale von der Gattung *Apoclea* Macq. verweise ich auf das, was ich in meiner Abhandlung über *Apoclea* in der Berliner Entomol. Zeitschr. LIII, p. 279—281 (1908) gesagt habe.

gelb. Brustseiten aschgrau mit 2 braunen Flecken auf den Mesopleuren. — Kopf: Untergesicht, Stirne und Hinterkopf gelbgrau bestäubt; der nicht sehr dicht stehende Knebelbart ist weiss und reicht bis zu 2/3 der Gesichtshöhe, findet aber dann noch Fortsetzung in 2 Längsreihen der weissen Borsten, die bis zu den Fühlern reichen; auf der Stirn stehen zu beiden Seiten einige weisse Härchen neben den Augenrändern; Hinterkopfborsten weisslich; nur die kurzen Härchen an den Wurzelgliedern der schwarzen Fühler sind schwarz-, die schwarzen Taster sind weiss behaart.—Hinterleib weissgrau bestäubt, auf der Mitte der Oberseite hell rehbraun gefleckt ohne deutliche Begrenzung und mit je 2 matt dunkelbraunen länglichrunden Flecken zu jeder Seite der Mittellinie; die sehr kurze Behaarung ist durchgängig weiss; an den Seiten des ersten Ringes sieht man je einen Büschel längerer weisser Haare und in deren Mitte 2 weissliche starke Borsten; auf dem zweiten Ringe je eine Seitenborste auf der Ringmitte und 2—3 seitliche Endborsten; auf den folgenden Ringen mit Ausnahme des letzten stehen ebenfalls 3—1 weisse Endborsten, die aber alle etwas weiter vom Hinterrande entfernt bleiben als gewöhnlich. Bauch ganz grau, kurz und weiss behaart. Hypopygium etwas dicker und breiter als der letzte Ring, so lang wie die letzten 2 Ringe zusammen, weiss behaart, der Hauptsache nach aus 2 grossen ovalen schalenförmigen Zangen bestehend.— Beine glänzend schwarz, nur die Wurzel der Schienen ist in geringem Grade rötlich; Vorder- und Mittelhüften lang weiss beborstet; alle Teile der Beine sind mit dicht anliegenden weissen Haaren bedeckt; auch die Borsten sind überwiegend weiss, nur an der Oberseite der Vorderschienen und der Unterseite der Tarsen sieht man auch einige schwarze.— Flügel kurz, fast ohne Trübung, aber mit deutlicher fleckenartiger grauer Trübung an der Flügelspitze, welche alle Zellen bis zur dritten Hinterrandzelle ergreift; die kleine Querader zwischen der zweiten und dritten Längsader teilt letztere in 2 gleiche Teile. 22 mm. lang.

♀. — Der Hinterleib ist lang und spitz, die Fleckung wie beim ♂, nur nicht so kräftig; der achte Ring, 1 1/2 mal so lang wie der siebente, läuft kegelförmig zu und endigt auf der Bauchseite in 2 lang ausgezogene Spitzen, die fast so weit reichen wie die Legeröhre selbst und sich am Ende blattförmig verbreitern, indem sie so eine Stütze und Unterlage für die Legeröhre abgeben; die letztere ist kurz behaart und mit Stachelkranz versehen.

1 ♂, 8 ♀♀ aus der Provinz Chorassan, vom östl. Teil Sseistans, 10—18. VI. 1901; — aus Pers.-Beludshistan, Umgebung von Bampur und Basman, Kirman, 21. VII—10. VIII. 1898; zwischen Ku-i-Murgak und Dechri-Pabid, Kirman, 14—18. VIII. 1898; zwischen Basman über Farra und nach Bampur, Kirman, 4—20. VII. 1898; — aus Sseistan, von Gurmuk über W.- und N.-W.-Sseistan, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

40. **Epitriptus cretaceus** spec. nova. ♂.

Wegen seiner ganz kreideweissen Färbung vielleicht nur mit *E. cervinus* Lw. zu vergleichen, ist aber durch andere Bein-, Haar- und Borstenfärbung abweichend.

♂. — Von schwarzer Grundfarbe; Thorax und Schildchen weissgrau bestäubt; alle Haare und Borsten des Körpers in allen seinen Teilen mit Ausnahme der kurzen schwarzen Börstchen auf der Unterseite der Tarsen sind weiss. Die braune Mittelstrieme des Rückens ist deutlich, wenn auch nicht sehr scharf gezeichnet und durch eine helle Linie geteilt; die je 3 braunen Seitenflecken sind verhältnismässig deutlich. Die Behaarung auf dem mittleren Teil des Thorax ist kurz, die Beborstung an den Seiten kräftig; das ziemlich lang weiss behaarte Schildchen trägt am Rande 2—4 Borsten; Schwinger blassgelb. — Untergesicht verhältnismässig breit, weissgrau mit einem wenig vortretenden Gesichtshöcker von halber Gesichtshöhe; der weisse Knebelbart ist kräftig; die schwarzen Fühler sind schlank, das dritte Glied schmal mit einem fast ebenso langen Endgriffel. — Hinterleib hellgrau mit weisslichen Hinterrandsäumen, die nach hinten zu immer schmäler werden; an den Seiten je 4—2 deutliche weisse Randborsten. Hypopygium ziemlich gross, mit langen weissen Haaren dicht bedeckt. — Beine: Hüften grau, die vorderen lang behaart; Schenkel glänzend schwarzbraun, auf der Unterseite rotgelb gestreift, die vorderen auch an der äussersten Spitze, die Hinterschenkel auf ungefähr $1/5$ ihrer Länge an der Wurzel gelb. Schienen gelb mit schwarzbrauner Spitze; an den Vorderschienen bedeckt die dunkle Farbe an der Aussenseite nur ungefähr $1/5$ der Schienenlänge, auf der Innenseite jedoch reicht sie streifenförmig bis zur halben Schienenhöhe empor. Mittel- und Hinterschienen sind ebenfalls bis auf $1/2$ oder $1/3$ ihrer Länge streifenförmig verdunkelt. Tarsen rostbraun mit gelber Wurzel an den Metatarsen und den mittleren Gliedern, was an den Hinterbeinen jedoch kaum noch

hervortritt. Vorderschenkel und Schienen sind auf ihrer Unterseite lang weiss behaart; an den Mittelbeinen ist dies weniger sichtbar; an den Hinterschenkeln sieht man statt der Haare eine Reihe weisser Borsten.—Flügel ganz wasserklar mit zarten braunen Adern ohne die geringste Trübung an der Flügelspitze. 13 mm. lang.

41. **Epitriptus cingulatus** Fbr. ♂.

1 ♂ aus Chorassan, Dorf Kalender-abas, 5—6. VIII. 1901.

42. **Epitriptus farinosus** spec. nova. ♀.

Thorax dicht hellgrau bestäubt mit weisser Behaarung; die Mittelstrieme auf dem Rücken nebst den Seitenflecken sind unter der Bestäubung kaum noch durch etwas dunklere Färbung zu erkennen; die starken Borsten an der Seite und auf der Mitte sind weissgelb, nur das vorderste Paar der Dorsozentralborsten ist schwarzbraun; auf dem Schildchen stehen lange aufrecht gerichtete weisse Haare und 4 weisse Randborsten; Schwinger blassgelb.—Kopf: Hinterkopf, Stirne und Untergesicht sind gelbgrau bestäubt; alle Haare und Borsten an allen Teilen des Kopfes weissgelb; der Gesichtshöcker nimmt mit dem Knebelbart die halbe Gesichtshöhe ein; die Fühler haben rotbraune Wurzelglieder; das dritte schwarze Glied ist sehr schlank, nicht breiter als das zweite, spindelförmig, der Griffel hat ¾ von der Länge des dritten Gliedes. — Hinterleib oben und unten aschgrau bestäubt mit ausnahmslos weisser Behaarung und starken weisslichen Seitenborsten an den Ringrändern, die aber nach hinten zu dünner und spärlicher werden. Das erste Stück der Legeröhre, das dem achten Hinterleibsringe entspricht, ist rostbraun. — Beine etwas verlängert, hell rotgelb mit braunen Längsstriemen auf der Unterseite aller Schenkel und Bräunung an den Spitzen aller Tarsenglieder; Hüften grau, lang weiss behaart. Die feine Behaarung der Beine ist weiss, auch die Borsten der Schenkel und Schienen sind von dieser Farbe, nur an den Tarsen geht die helle Färbung allmählich zu braun und schwarz über; auf der Unterseite aller Schenkel stehen 2 Reihen weisser Borsten. — Die Flügel sind zart gelb mit gelbbraunen Adern ohne Trübung an der Flügelspitze. 19 mm. lang.

1 ♀ aus Chorassan, zwischen Gesick und der Quelle des Flusses Achangerun, Sirkuch. 8—11. X. 1898. (Zarudny leg.).

Anmerkung. Auch ein Vergleich mit den bekannten *Tolmerus*-Arten ergiebt keine Übereinstimmung, wenngleich diese Art mit *T. ravus* Lw. im Habitus viel Ähnlichkeit zu haben scheint.

43. **Eutolmus excisus** Lw. ♂.

Loew's Beschreibung passt bis auf Kleinigkeiten sehr genau auf das vorliegende Exemplar, das mit 20 mm. Länge um ein geringes grösser ist. Bei dem Loew'schen Exemplar war die Flügelfärbung nach seinen Angaben. durch äussere Verhältnisse beeinflusst und verdunkelt. Die Flügel sind, wie auch Loew vermutet, fast farblos und an der Spitze kaum etwas grau getrübt; eigentümlich ist, dass diejenigen Längsadern an der Spitze, welche die 4 Hinterrandzellen seitlich umrahmen, nach dem Flügelrande hin allmählich ganz verblassen.

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Gesick und der Quelle des Flusses Achangerun, Sirkuch. 8—11. X. 1898. (Zarudny).

44. **Machimus armipes** spec. nova. ♂♀.

Eine ganz schwarzbeinige Art mit weissem Knebelbart, deren Schenkel an allen Beinen und in beiden Geschlechtern auf der Unterseite Borsten tragen.

♂. — Thorax von schwarzer Grundfarbe, graubraun bestäubt mit braunem keilförmigen in der Mitte gespaltenen Mittelstreifen und den gewöhnlichen 3 Seitenflecken; der vor dem Schildchen abgebrochene Doppelstreifen zeigt eine schmale Verlängerung bis zum Schildchen. Behaarung mit Ausnahme der äussersten Ränder auf dem Rücken schwarz und sehr kurz, die Borsten fast alle schwarz. Schildbehaarung weiss, am Rande stehen 10 Borsten, von denen 8 weiss, 2 schwarz sind. Schwinger blassgelb.—Kopf weissgrau bis gelbgrau bestäubt mit fast ganz weisser Behaarung und Beborstung; der weissgelbe Knebelbart bedeckt mit dem Gesichtshöcker 3/4 des Untergesichtes; nur am untersten Mundwinkel stehen 1—2 schwarze Borsten, vereinzelte schwarze Haare stehen auch an den Tastern und auf dem Punktaugenhöcker, ferner ist das erste Fühlerglied zum Teil, das zweite ganz schwarz behaart; alle anderen Teile des Kopfes haben nur weisse Haare und Borsten; das dritte Fühlerglied ist ziemlich gleich breit, so lang wie das erste und zweite zusammen, mit einem fast ebenso langen Endgriffel.—Hinterleib aschgrau mit hellgrauen haarlosen Hinterrändern und braunen grossen Flecken auf jedem Ringe ohne deutliche Begrenzung. Behaarung durchweg weiss, an den

Seiten des ersten und zweiten Ringes lang, hernach kurz anliegend; an den Hinterrändern stehen seitlich kräftige weisse Borsten, die nach hinten zu an Zahl und Stärke abnehmen. Bauch grau, weiss behaart; der achte Ring ist unten im Ganzen etwas segmentartig vorgezogen und am Rande mit längeren weissen Haaren besetzt. Das glänzend schwarze Hypopygium hat die gewöhnliche Form und ist mit längeren weissen Haaren bedeckt.—Beine ganz schwarz; die lange Hüftenbehaarung und die kurzen anliegenden Haare der Beine sind weiss; die Borsten dahingegen sind alle schwarz; auf der Unterseite der Vorderschenkel stehen hintereinander 2 starke Borsten, auf der der Mittel- und Hinterschenkel 8—10 in 2 Reihen. — Flügel wasserklar ohne Trübung. 20—21 mm. lang.

♀. — Die Legeröhre des ♀ ist nur $1^1/_2$ mal so lang wie der letzte Ring.

2 ♂♂, 1 ♀ aus P.-Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, Kirman, 24. VI — 1. VII. 1898, und von dem südlichen Teil des Bergkegels Kuh-i-tuftan, 4—5. V. 1901. (Zarudny legit).

45. **Machimus thoracicus** Lw. ♀.

Zu Loew's ausführlicher Beschreibung wäre nur hinzuzufügen: ausser dem Borstenkranze am Hinterkopfe besteht auch der Kranz auf dem Kollare aus schwarzen Borsten; die Hinterschenkel zeigen auf ihrer Unterseite aber mehr nach der Aussenkante eine Reihe von 6 starken Borsten. Mittel- und Vorderschenkel tragen hier keine Borsten. 18—19 mm. lang.

2 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuck-i-tuftan, Kirman, 21—26. VIII. 1898. (Zarudny).

46. **Machimus cingulifer** spec. nova. ♀.

Mit dem von mir aus Tunis beschriebenen *M. ermineus* verwandt, aber durch weit hellere Beinfärbung, ganz weisse Hinterleibsbehaarung und geringere Körpergrösse abweichend.

♀. — Thorax aschgrau mit den 3 gewöhnlichen braunen Mittel- und Seitenstreifen, auf der Mitte kurz schwarz-, an den Seiten und vor dem Schildchen weiss-behaart; auch alle Borsten sind weiss, überhaupt sind am ganzen Körper mit alleiniger Ausnahme der kurzen Borsten auf der Tarsenunterseite alle Haare und Borsten elfenbeinweiss. Schildchen kurz hell behaart mit 10—12 langen Randborsten; Schwinger kirschrot. — Kopf: der Untergesichtshöcker mit Knebelbart nimmt $^2/_3$ des Gesichtes ein.

Fühler schwarz, von derselben Form und Grösse wie bei *M. armipes.* — Hinterleib aschgrau mit helleren Hinterrandsäumen ohne besondere Zeichnung auf der Oberseite der Ringe, mit kurzen anliegenden Haaren und längeren an den Seiten der ersten beiden Ringe; Seitenborsten sind vorhanden. Legeröhre ungefähr so lang wie die 2 letzten Ringe. — Beine: Hüften dunkelgrau, lang weiss behaart. Schenkel schwarz, mit einem roten Ringe dicht vor der Spitze. Schienen und Tarsen rot, jedoch die Hinterschienen auf der Spitzenhälfte braun. Vorderschenkel auf der Unterseite mit einer Reihe von ungefähr 5—6 Borsten, Mittel- und Hinterschenkel mit je 10—12 in 2 etwas unregelmässigen Reihen. — Flügel farblos, auch ohne Trübung an der Spitze.

♂. — Das Männchen ist dem Weibchen gleich, jedoch etwas spärlicher an den Beinen beborstet. Die Vorderschenkel sind jedoch auch unten weiss beborstet. 17—18 mm. lang.

2 ♂♂, 1 ♀ aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dusabad, 16—17. V. 1901; zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar, 7. V. und dem nördlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 10—13. V. 1901. (Zarudny leg.).

Variante: 2 ♂♂ und 1 ♀, welche den vorigen ganz und gar entsprechen und nur in einem Punkte abweichen: die Schenkel zeigen keinen roten Ring an der Spitze, sie sind vielmehr ganz verdunkelt, nur auf der Unterseite sieht man mitunter noch einen kleinen roten Flecken.

Aus Chorassan, zwischen Risa-Machunia und Sunna-chane. 20. IV—1. V. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Mit einer der bekannten *Tolmerus*-Arten herrscht ebenfalls keine Übereinstimmung.

47. **Machimus** sp.? ♂♀.

Diese Art hat in Färbung, Behaarung und Beborstung grosse Ähnlichkeit mit der vorigen, jedoch die starken Borsten auf der Mitte des Thoraxrückens sind schwarz. Schenkel schwarz, die beiden vorderen Paare sind jedoch auf ihrer Unterseite rot gestreift. Schienen rotgelb, ihre Spitzen und Tarsen schwarz. — Die Exemplare sind nicht gut genug erhalten, so dass sie sich zu einer Beschreibung nicht eignen.

1 Pärchen aus Chorassan, zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und in der Sunna-chane; ferner zwischen Gesick und der Quelle des Flusses Achangerun, Sirkuch, 28. IX—11. X. 1898.

48. **Tolmerus facialis** spec. nova. ♂♀.

Mit sehr langgestrecktem spitzigen männlichen Hypopygium.

♂.—Thorax aschgrau mit vorne verbreitertem, in der Mitte breit gespaltenen schwarzbraunen Mittelstreifen, der nach hinten eine linienförmige Verlängerung bis zum Schildchen erfährt; die 3 Seitenflecken sind gross und deutlich, wenn auch nicht so dunkel gefärbt wie der Mittelstreifen. Die Behaarung des Rückens ist schwarz mit Ausnahme der äussersten Seitenränder, auch die Borsten sind fast alle schwarz; das weissgrau bestäubte Schildchen ist weiss behaart mit 4 elfenbeinweissen Randborsten; Schwinger rötlichgelb. — Kopf weissgrau bestäubt und fast ganz weiss behaart und beborstet; der Knebelbart bedeckt ²/₃ der Gesichtshöhe und zeigt nur im äussersten Mundwinkel einige schwarze Haarborsten, dahingegen sind die Taster überwiegend schwarz behaart; sonst sieht man nur noch an den beiden Fühlerwurzelgliedern schwarze Borstenhaare. Fühler schwarz von gewöhnlicher Form und Länge. — Hinterleib hell aschgrau mit braunen grossen, am Vorderrande liegenden Flecken, die Hinter- und Seitenränder freilassen; die kurzen anliegenden Härchen sind alle weiss, ebenso die längeren an den Seiten des ersten und zweiten Ringes; die Seitenränder der übrigen Ringe tragen einige wenige weisse Randborsten. Bauch hellgrau, weiss behaart. Hypopygium glänzend schwarzbraun, die oberen Zangen sind sehr schmal und gleich breit, abgerundet endigend, weiss behaart. — Beine glänzend schwarz mit rotgelben Tarsen; die kurze Behaarung ist ausnahmslos weiss. Borsten überwiegend schwarz, jedoch an den Hinterschenkeln und zum Teil auch an den Hinterschienen weiss; einzelne weisse Borsten finden sich auch noch an den Tarsen. — Flügel glashell ohne Trübung.

♀. — Das Weibchen ist eine Kleinigkeit dunkler gefärbt: die Fühlerwurzelglieder sind überwiegend schwarz behaart; der siebente Bauchring trägt eine Anzahl schwarzer Borstenhaare. Die Legeröhre hat die Länge der beiden letzten Hinterleibsringe. Die Beine zeigen dunklere Tarsen als beim ♂, sie sind rostbraun und die Beborstung ist allenthalben mit geringen Ausnahmen schwarz; auf der Unterseite der Vorderschenkel steht eine Reihe von 4 schwarzen Borsten, bei den Mittelschenkeln sind es 2 Reihen mit 3, bezüglich 6 Borsten, ähnlich an den Hinterschenkeln. 16—17 mm. lang.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, aus der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampur und vom südlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 23—27. IV—5. V. 1901.

49. **Heligmoneura munda** Lw. ♀.

Loew beschrieb diese Art von der Insel Rhodus; ich besitze sie von Smyrna. Vom Habitus unserer *H. flavicornis* Ruthe.

1 ♀ aus Chorassan, 29. VII — 1. VIII. 1901. (Zarudny).

50. **Asilus ephippium** Macq. ♂.

Eine ausgezeichnete farbenprächtige Art und ein echter *Asilus* s. str. Loew. Macquart beschrieb sie aus Indien.

♂.—Rücken und Schildchen ockergelb, fast goldgelb, Brustseiten und Metanotum mattschwarz; die Streifung des Rückens ist durch die dichte Bestäubung ganz verdeckt. Die sehr kurze Behaarung ist gelb, von derselben Farbe sind auch die wenigen seitlichen Borsten; am Schildrande stehen 4 braune Borsten; der Haarschirm vor den schwarzen Schwingern ist schwarz. — Kopf hell ockergelb; Gesicht breit, so breit wie ein Auge; der goldgelbe Knebelbart ist einreihig und umsäumt den äussersten Mundrand. Fühler rotgelb, das dritte Glied braun; alle Haare und Borsten des Kopfes sind gelb. — Hinterleib: die ersten 5 Ringe sind sammetschwarz, die folgenden 3 matt ockergelb, das Hypopygium glänzend rostgelb; auf den Oberseiten des zweiten bis fünften Ringes liegen schmale schwarze dreieckige Vorderrandflecken oder Binden, die sich durch etwas matten Glanz von der sammetartigen Fläche abheben. Die schwarze Behaarung ist so ausserordentlich kurz, dass man sie kaum mit der Lupe erkennen kann, Borsten fehlen. Der Bauch ist ebenso gefärbt wie die Oberseite des Hinterleibes.—Beine: Hüften schwarz, alle übrigen Teile hell rotgelb mit schwacher weisser bis hellgelber Behaarung und Beborstung. Klauen schwarz mit gelber Wurzel. — Flügel gelb mit grauer Spitze und Hinterrand. 17 mm. lang.

1 ♂ aus Sseistan, Hussein-abad, 4. VI. 1898. (Zarudny leg.).

Astochia genus nov.

Diese Gattung hat Ähnlichkeit mit unserer Gattung *Neoitamus* insofern, als im weiblichen Geschlecht auch schon der sechste und siebente Ring mit zur Legeröhre gerechnet werden müssen, im übrigen giebt es eine Reihe von Abweichungen. Zunächst ist

der Kopf viel breiter, er ist deutlich breiter als der Thorax und von vorne gesehen reichlich $1^1/_2$ mal so breit wie hoch; dann ist das Untergesicht zwar im Ganzen schwach konvex, aber ohne jeden Höcker; der Knebelbart ist nur schwach, eigentlich nur auf den Mundrand beschränkt; einzelne Haare reichen noch bis zu $^1/_3$ der Gesichtshöhe. Der Scheitel ist tiefer eingesattelt als bei *Neoitamus;* die Fühler sind schlank, das dritte Glied mehr oval als kegelförmig. Auf dem Thoraxrücken reicht die Beborstung nicht wie bei *Neoitamus* über die Thoraxmitte hinaus, sondern bleibt auf die äussersten Hinterrandsborsten beschränkt; auch die seitliche Beborstung des Thoraxrückens ist nur schwach. Das Hypopygium ist beim ♂ etwas anders gebildet als bei *Neoitamus:* die obere Haltezange mit den dazwischenliegenden Teilen ist kurz und stumpf und von dem darunterliegenden erheblich grösseren Teil deutlich getrennt gehalten; die weibliche Legeröhre wie bei *Neoitamus.* An den Beinen fallen die etwas geschwollenen und stark beborsteten Metatarsen und Vorderschienen auf. Die Flügel bieten nichts besonderes dar.

51. **Astochia metatarsata** spec. nova. ♂♀.

Taf. XII, Fig. 9.

♀. — Thorax graubraun bestäubt; auf dem Rücken ist der Mittelstreifen in 2 deutliche dunkelbraune Längslinien geteilt, die Seitenflecken sind weniger deutlich. Behaarung bis auf die äussersten Seitenränder schwarz und kurz, auch die wenigen Borsten sind schwarz. Das Schildchen ist weiss behaart und zeigt am Rande 2—6 schwarze Borsten. Der Haarschirm vor den rötlichgelben Schwingern ist weisslich. — Kopf: Stirne und Untergesicht sind ziemlich breit, schmutziggrau bestäubt. Fühler schwarz, das zweite Glied aber gewöhnlich rot; Wurzelglieder der Fühler schwarz behaart; der Borstenkranz am Hinterkopfe ebenfalls schwarz, alle anderen Teile des Kopfes tragen nur weisse Haare und Borsten. — Hinterleib aschgrau mit matt schwarzbraunen Vorderrandsbinden auf den ersten 5 Ringen; der erste Ring mit einigen weissen Haaren und schwarzen Borsten am Seitenrande; die sehr kurzen Haare sind auf dem dunklen Untergrunde schwarz, auf dem hellen — weisslich. Bauch schwärzlich mit grauen Hinterrandsäumen. Die Legeröhre ist glänzend schwarz, fast kahl. — Beine glänzend, Hüften matt grau bestäubt; Schenkel rostrot mit rostbrauner Oberseite. Schienen rotgelb, äusserste

Spitze und die Tarsen rostbraun bis schwarz. Die feine Behaarung der Beine ist schwarz und sehr kurz, einige längere feine Haare stehen nur auf der Unterseite der etwas geschwollenen Vorderschienen und auf der der Hinterschenkel. Die Borsten der Beine sind alle schwarz, sie stehen sehr zahlreich auf der Unterseite der Metatarsen.— Flügel glashell aber mit deutlicher grauer Trübung an der Flügelspitze, die bis an das Ende der Diskoidalzelle reicht.

♂.— Die Thoraxbehaarung ist ein wenig länger, immerhin aber doch kurz; die Hinterschenkel sind ganz schwarz und an den Hinterschienen ist die kurze helle Behaarung auf der Unterseite sehr dicht, fast filzig. 22—25 mm. lang.

1 ♂, 2 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, von der N.-O.-Ecke der Landschaft Bampur, 23—27. IV. 1901; zwischen Podagi und Basman, Kirman, 24. VI — 1. VII. 1898. (Zarudny leg.).

Laphriinae.

52. **Lamyra Pleskei** spec. nova. ♂.

Taf. XII, Fig. 10.

Die *Lamyra*-Arten, eine seitens Loew von *Laphria* abgezweigte Gattung, die sich durch Körperkahlheit, durch die den Atomosien ähnliche Flügeladerung und hauptsächlich durch die sehr lange schmale erste Hinterrandzelle auszeichnet, sind bis jetzt nur in 4 Arten aus Afrika bekannt; um so wertvoller ist das Auffinden einer grossen schönen asiatischen Art, die ich dem auch in dipterologischen Kreisen sehr geschätzten Forscher, Th. Pleske zu Ehren benenne.

♂.— Thorax von rubinroter Grundfarbe, durch weissliche Bestäubung ganz matt, äusserst kurz behaart mit nur wenig Seitenborsten und ohne Randborsten am Schildchen. Brustseiten mit einer weiss bereiften Binde oben auf den Mesopleuren; die Trennungsnaht jedoch zwischen Rücken und Brustseiten, die von der Flügelwurzel bis zum gelb behaarten Kollare läuft, ist schwarz, der Haarschirm vor den gelben Schwingern gelb. — Kopf mit Tastern und Fühlern hell rotgelb; Hinterkopf, Stirne und Gesicht mit Ausnahme des glänzend roten Ozellenhöckers matt weisslich bereift; der in der Mitte lange, straff nach unten gerichtete Knebelbart, sowie die an den Gesichtsseiten hoch hinaufsteigenden Haare sind weiss, Kinnbart desgleichen; Hinterkopf mit gelbem Borstenkranz; Stirn und Fühlerglieder gelb

behaart. Die Taster sind sehr gross, unten weiss-, im übrigen stark gelb beborstet. Rüssel gross, vorne gelb behaart.—Hinterleib mattgelb mit 7 Ringen, welche sammetschwarze Vorderrandsbinden zeigen, die auf dem fünften Ringe schwächer werden und auf der Mitte unterbrochen sind; auf dem sechsten Ringe sind sie schon sehr undeutlich, am siebenten ganz verschwunden. Die sehr feine und kurze Behaarung ist gelb; das Hypopygium glänzend rostrot; es besteht der Hauptsache nach aus 2 oberen und 2 unteren Zangen. Bauch matt schwärzlich, nackt. — Beine glänzend rostrot mit rostbraunen Hüften; die äusserst kurze Behaarung und Beborstung ist gelb.—Flügel lang, so lang wie der Hinterleib mit gelbbraunen etwas ausgelaufenen Adern; Flügelspitze und Hinterrand sind ein wenig grau. — 23 mm. lang.

1 ♂ aus Persisch-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Kala-i-bid, Ssargad, Kirman, 15—23. VI (1898). [Zarudny legit].

Epilamyra genus nov.

Die vorliegende Art *coerulea*, auf die ich obige Gattung errichte, zeigt uns, dass die Gattung *Lamyra* Lw. mit den bisher bekannten 4 oder 5 Arten nicht abgeschlossen ist, dass es vielmehr Arten giebt, welche zwar im allgemeinen den Gattungs- oder Gruppencharakter von *Lamyra* besitzen, jedoch in einigen wesentlichen Punkten so sehr abweichen, dass eine Vereinigung mit den übrigen Arten untunlich erscheint.

Unsere Art unterscheidet sich in 2 wesentlichen Merkmalen: erstens ist die Bekleidung des ganzen Körpers eine durch anliegende Behaarung äusserst dichte, was mit den sonst nackten Arten der Gattung auffällig kontrastiert; zweitens ist die weibliche Legeröhre auffallend abweichend von der der *Lamyra*-Arten: während nämlich diese letztere keine besondere Ausbildung erfährt, vielmehr nur 2 kleine Lamellen zeigt, die aus dem kleinen achten Endringe hervortreten, ist hier schon der achte Ring als zur Legeröhre gehörig anzusehen und am Ende eines grösseren zylindrischen neunten Ringes hängen 2 Lamellen senkrecht nach unten, an deren unterstem Rande je 4 starke Borsten stehen. Da wir in der Familie der Asiliden durch Erfahrung haben feststellen können, dass in einer und derselben Gattung die weibliche Legeröhre die gleiche Konstruktion behält, so können wir andererseits auch so heterogene Abdominal-

gebilde nicht in derselben Gattung belassen, namentlich wenn noch andere wesentliche Körperunterschiede hinzutreten.

53. **Epilamyra coerulea** spec. nova. ♀.

Taf. XII, Fig. 11—12.

♀. — Thorax von rostroter Grundfarbe, der Rücken schwärzlich verdunkelt, jedoch Schulterbeulen und Postalarschwielen bleiben rot; die Behaarung ist deutlich und weiss, anliegend, vor dem Schildchen sind die Haare wirbelförmig gescheitelt, Borsten an den Seiten stark und weiss; das Schildchen ist besonders dicht beborstet und die Brustseiten stark weiss behaart; Schwinger gelblich.—Kopf mit Tastern und Fühlern rot; Gesicht, Stirne und Hinterkopf grau bestäubt mit weissen Haaren dicht bedeckt; Knebelbart weiss, kräftig; Fühlerwurzelglieder und Taster weiss behaart. — Hinterleib mit bläulichgrauen anliegenden Haaren dicht bedeckt, jeder Ring hat einen feinen Hinterrandsaum von weissen Haaren; der Bauch ist in gleicher Weise behaart. Eigentümlich ist der Genitalapparat von glänzend rostroter Farbe, die schon mit dem achten Hinterleibsringe beginnt; s. die Figur 11.—Beine schwarzbraun, die vorderen beiden Schenkelpaare nebst Schienen sind rotgestreift; Hinterschenkel und Hinterschienen an der Wurzel rotgelb, alle Teile dicht weiss behaart und beborstet.—Flügel sehr schwach gelbbräunlich, fast wasserklar; die erste Hinterrandzelle ist sehr lang und schmal und die die Diskoidalzelle, sowie die vierte Hinterrandzelle vorne abschliessenden Queradern ähneln in ihrer Richtung und Stellung dem Flügeltypus der Gattung *Lamyra*. 20—23 mm. lang.

2 ♀ aus Chorassan, Umgebung von Dys, 15—17. VII. 1901. (Zarudny leg.).

54. **Dasythrix ramicosa** Lw. ♀♂.

Das Weibchen ist durch einen starken Borstenkranz am achten Hinterleibsringe ausgezeichnet.

1 ♂, 2 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan, Tschaschei, 28. IV (1901); zwischen Podagi und Basman, Kirman, 21. VI — 1. VII. (1898). (Zarudny leg.).

55. **Ctenota molithrix** Lw. ♀.

Taf. XII, Fig. 13.

1 Weibchen aus Pers.-Beludshistan, aus der Landschaft Bampur, 16—22. IV. (1901). (Zarudny leg.).

56. **Amathomyia persiana** spec. nova. ♂♀[3]).

Taf. XII, Fig. 14; Taf. XIII, Fig. 15.

♂♀. — Thorax glänzend erzgrün bis bläulich, fein punktiert mit sehr kurzer metallisch glänzender weisslicher Behaarung. Schildchen ohne Randborsten; am Seitenrande des Thoraxrückens stehen nur sehr wenige (3) Borsten. Brustseiten von der gleichen Farbe wie der Rücken, jedoch mit gelbgräulicher Bestäubung: bestäubt sind der Prothorax, ein breiter Saum an 3 Seiten der Mesopleuren, ein breiter Saum am oberen Teil der Sternopleuren, die Hypopleuren und alle Hüften. Schwinger gelb. — Kopf von vorne gesehen zweimal so breit wie hoch; Scheitel tief eingesattelt, Mundrand etwas dreieckig vorgezogen. Stirne, Hinterkopfrand und Gesicht weissgrau bestäubt, zart weiss behaart; der Knebelbart beschränkt sich auf den vorspringenden Mundrand und besteht nur aus sehr wenigen schwarzen Borsten, denen am Mundrande sich einige feinere weisse Haare zugesellen; das Gesicht ist ziemlich breit und hat die Breite eines halben Auges; die Fühler sind rot an den beiden ersten Gliedern; das dritte ist schwarzbraun, das erste ist weiss-, das zweite schwarz behaart; der Borstenkranz am Hinterkopfrande ist gelblich. — Hinterleib schwarzblau bis grün, stark punktiert aber noch deutlich glänzend mit sehr kurzen, kaum sichtbaren weissen Härchen. Bauch rotbraun, ziemlich matt, nackt. — Beine nebst Hüften blassgelb; auf den Hinterschenkeln sieht man mitunter eine ganz schwache bräunliche Längsstrieme; die letzten Tarsenglieder sind an der Spitze gebräunt. Die Hinterschenkel sind nicht verdickt, auch die Hinterschienen sind nicht gekrümmt, jedoch nach der Spitze zu etwas dicker werdend. Haare und Borsten der Beine sind weiss, an den letzten Tarsengliedern jedoch in schwarze Färbung übergehend. Vorderschienen und Vordertarsen tragen längere Borsten, auch die Unterseite der Hinterschenkel ist borstlich behaart, Hinterschienen auf der Unterseite dicht und kurz weiss bewimpert. Die Flügel sind glashell; die erste Hinterrandzelle ist nach der Spitze zu etwas verengt; die hintere Querader und die Diskoidalquerader treffen sich in einem Punkte und haben

3) Über diese neue Gattung hat Prof. F. Hermann bereits die erforderliche Charakterisierung und Mitteilung gebracht; siehe F. Hermann, Beiträge zur Kenntnis der südamerikanischen Dipterenfauna; Nova acta Acad. Leop. Carol. 46, p. 31 (1912).

fast die gleiche Richtung; die zweite und dritte Hinterrandzelle sind in eine einzige vereinigt, da die teilende Längsader an ihrem Ausgangspunkte abgebrochen ist. — 6 mm. lang.

8 Exemplare aus Persisch-Beludshistan, Tschaschei, 28. IV. 1901. (Zarudny leg.).

Therevidae.

57. **Caenophanomyia insignis** Lw. ♂.

Taf. XIII, Fig. 16.

Eine der selteneren Fliegen, von der wir seit Loew's Beschreibung 1874, soviel mir bekannt, bis vor kurzem keine weitere Kunde erhalten haben. Die Art zeichnet sich durch das Fehlen von Pulvillen aus; sie ist im übrigen nackt und hat Fühler, welche eine entfernte Ähnlichkeit mit der Asiliden-Gattung *Ancyclorrhynchus* besitzen, sich jedoch durch den deutlich zweigliedrigen Griffel des dritten Gliedes unterscheiden. Die Stirn mit der glänzend schwarzen Schwiele ist die eines Weibchens, die Geschlechtsorgane dagegen dem äusseren Anblick nach die eines Männchens. Ich kann daher Loew's Zweifel am Geschlecht sehr wohl verstehen; wer nur ein Geschlecht kennt, bleibt im Zweifel. O. Kröber Hamburg in seiner Abhandlung über die Thereviden, Deutsche Entomol. Zeitschr. 1912, p. 21, sagt vom ♂, dass es dem ♀ gleiche und dass das Epipygium stark vorstehe. Darnach scheint das vorliegende Stück ein ♂ zu sein. Im übrigen spricht Kröber bei den Fühlern nur von einem Griffel, der aber bei dem vorliegenden Exemplar deutlich zweigliedrig ist.

1 Exemplar aus Chorassan. 4. VIII. 1901. (Zarudny).

58. **Salentia apicalis** spec. nova. ♂♀.

(*Phycus* Kröber nec Walker).

♂. — Thorax von rostroter Grundfarbe mit grauer Bestäubung; auf dem Rücken liegen 2 braune Längsstreifen und 2 Seitenstreifen. Brustseiten ganz hell aschgrau. Schildchen mit nur 2 Borsten; am Thoraxrücken sieht man nur 2—3 Borsten in der Notopleuralgegend und nur eine Supraalarborste. Die Mesopleuren und die beulenförmigen Hypopleuren sind nur schwach fahlgelb behaart, auf dem Thoraxrücken ist die kurze spärliche Behaarung von schwarzer Farbe. Schwinger kaffebraun mit hellerem Stiel.— Kopf: Hinterkopf, Stirne und Gesicht weissgrau bestäubt; die Augen auf kurzer Strecke zusammenstossend und mit

horizontaler Teilung. Fühler rot, an der Spitze braun; das erste Glied dünne, kurz schwarz behaart, nur mit ein paar Einzelborsten an der Spitze der Unterseite, nicht länger als das zweite und dritte Glied zusammen; das letztere mit einem deutlich zweigliedrigen Endgriffel und einer Endborste am Ende des breit abgeschnittenen letzten Gliedes. Die blassgelben Taster und das Kinn sind spärlich weiss behaart. — Hinterleib: die ersten drei Ringe sind oben und unten glänzend rot, zweiter und dritter Ring mit weissem Hinterrandsaum, die letzten Ringe mit dem Epipygium glänzend schwarz; alle Ringe sehr kurz schwarz behaart. — Beine nebst Hüften rötlich, Schienen und Tarsen rotbraun verdunkelt mit spärlicher schwarzer Beborstung. — Flügel farblos mit schwacher bräunlicher Verdunkelung am Vorderrande und an der Flügelspitze; die Grenze dieses Spitzenfleckens liegt etwas jenseits der Gabel der dritten Längsader; die Gabel selbst ist sehr wenig gespreizt, viel weniger als bei *fuscipennis;* vierte Hinterrandzelle geschlossen und gestielt. — 6,5 mm. lang.

♀. — Etwas weniger bestäubt, so dass die rote Grundfarbe mehr hervortritt, auch die Streifenzeichnung des Rückens ist deutlicher, jedoch haben sich die Seitenstreifen mehr fleckenartig entwickelt; die Brustseiten sind nur teilweise hellgrau bestäubt, die schwarze Behaarung ist kürzer. — Kopf: Stirne verhältnismässig schmal, am Scheitel kaum breiter als der Ozellenhöcker, an der Fühlerbasis doppelt so breit, glänzend schwarz, auf der Mitte der Orbiten mit je einem weiss bestäubten Flecken am Augenrande und einem ebensolchen der Fühlerwurzel gegenüber; die schmalen Wangen und das Untergesicht sind weiss. — Hinterleib ähnlich gefärbt wie beim ♂, jedoch die Farbenübergänge von rot nach schwarz allmählicher verlaufend. — 7 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom oberen Laufe des Flusses Kir, 27. III — 3. IV. 1901; 2 Exemplare aus Sseistan, 22—30. V und vom 13—17. V. 1898. (Zarudny).

Variante.

♂.—Thorax dicht bestäubt; ausser auf der Mitte des Rückens ist diese Farbe gelbgrau, an den Seitenrändern weissgrau, eine Streifung kaum bemerkbar. Hinterleib glänzend rot mit weissen Säumen am zweiten und dritten Ringe; nur die beiden letzten Ringe nebst Epipygium sind glänzend schwarz. Beine rot, Hinterschenkel, Schienen und Tarsen rotbraun.

♀ — dem ♂ ähnlich.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, 28. VI — 10. V. 1901. (Zarudny).

59. **Salentia nigrescens** spec. nova. ♂.
(*Phycus* Kröber nec Walker).

♂. — Thorax glänzend schwarz, jedoch ziemlich stark aschgrau bestäubt, an den Seitenrändern des Rückens deutlich weissgrau, jedoch ohne deutliche Streifenbildung. Beborstung am Rücken und Schildchen wie bei der vorigen Art. Behaarung fein fahlgelb. Brustseiten aschgrau. Mesopleuren und Hypopleuren fahlgelb behaart; Schwinger weissgelb. — Kopf: Augen auf längerer Strecke sich berührend, mit horizontaler Teilung; Stirne und Untergesicht weissgrau bestäubt. Fühler rotbraun, etwas grau bestäubt, in gleicher Weise behaart und beborstet wie bei *apicalis*, auch mit dem zweigliedrigen Endgriffel. Taster fadenförmig, bräunlich, grau bereift und sehr zart weiss behaart wie das Kinn. — Hinterleib glänzend schwarz mit schmutzigweissen Hinterrandsäumen auf dem zweiten und dritten Ringe und mit äusserst kurzer schwarzer anliegender Behaarung. — Beine dunkel rotbraun mit etwas helleren Knieen und schwarzgrauen Hüften; diese und die Vorderschenkel auf der Unterseite zart aber spärlich weiss behaart. — Flügel glashell mit blassbraunen Adern und sehr zarter brauner wolkiger Trübung an der Flügelspitze; die Gabel der dritten Längsader ist ebenso wie bei der vorigen Art wenig gespreizt; die vierte Hinterrandzelle ist ebenfalls geschlossen und gestielt. — 6 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan, 10. V. 1901. (Zarudny).

O. Kröber hat in seiner bereits zitierten Abhandlung beide vorhergehend beschriebenen Arten *apicalis* und *nigrescens* als zur Gattung *Phycus* Walk. gehörig aufgeführt; ich habe sie hier als zur Gattung *Salentia* Costa gehörig bezeichnet, nicht als einen *Phycus* Walk., von welcher Gattung in der paläarktischen Zone Vertreter bisher nicht aufgefunden wurden.

Für diese abweichende Ansicht bin ich eine Erklärung schuldig; eine solche lässt sich jedoch nicht mit ein paar Worten geben, sie erfordert vielmehr ein näheres Eingehen auf die Formen der Thereviden überhaupt. Auf eine solche Auseinandersetzung kann ich aber hier um so mehr verzichten, als ich diese

Frage kürzlich bereits eingehend behandelt habe in einem Aufsatze: „Beitrag zur Kenntnis der Thereviden vom 3. Oktober 1912, der in den Verhandl. bot.-zool. Ges., Wien, 1913, erscheinen wird; ich bitte hier nachzulesen.

60. **Psilocephala Frauenfeldi** Lw. ♂♀.

8 ♂♂, 6 ♀♀ aus Sseistan bei Gourma, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

61. **Thereva aurantiaca** spec. nova. ♂♀.

Mit kaffebraunem Thorax, gelbem Hinterleibe, roten Fühlern und deutlich gefleckten Flügeln.

♂. — Thorax von schwarzer Grundfarbe, auf dem Rücken dicht gelblichbraun bis kaffebraun bestäubt ohne Längsstreifen, mit längeren fahlgelben und schwarzen Haaren und langen schwarzen Borsten. Brustseiten aschgrau, fahlgelb behaart; Schwinger gelbbraun.—Kopf: Hinterkopf aschgrau bestäubt und fahlgelb behaart, oben am Augenrande mit einer Reihe schwarzer Borsten. Stirne und Untergesicht gelbgrau, lang fahlgelb behaart. Fühler hell rotgelb, nur die äusserste Spitze des dritten Gliedes nebst Griffel schwarz, die ersten beiden Fühlerglieder schwarz beborstet. Taster gelb, hell behaart, Kinn desgleichen. — Hinterleib oben und unten nebst Epipygium matt gelb, fast goldgelb mit schwärzlichen Vorderrandsflecken auf der Mitte des zweiten Ringes und mit schmalen, wenig sichtbaren dunkleren Vorderrandsbinden auf den übrigen Ringen. Behaarung oben zum Teil schwarz, die letzten beiden Ringe und das Epipygium fast ganz schwarz behaart, die seitliche Behaarung länger und gelb. — Beine rotgelb, Hüften und Wurzelhälfte der Schenkel schwarzgrau; Hintertarsen kaum etwas verdunkelt.—Flügel mit schwach gelbbräunlichem Grundton und bräunlicher fleckenartiger Trübung auf dem gelben Randmal, auf der Wurzel der Gabel der dritten Längsader, auf beiden Queradern, den die Diskoidalzelle vorne abschliessenden Aderstücken und den aus ihr abzweigenden Längsadern, sowie mit einer wolkigen Trübung am Ende der zweiten Längsader; die vierte Hinterrandzelle ist geschlossen und kurz gestielt. — 9—10 mm. lang.

♀. — Thorax sehr kurz behaart; die gelbgraue Stirn hat am Scheitel nur die halbe Breite wie an den Fühlerwurzeln; die beiden grossen glänzend schwarzen Beulen sind fast ganz zu einer einzigen herzförmig zusammengeflossen und berühren oben

den Punktaugenhöcker. Hinterleib gelb mit ziemlich breiten glänzend schwarzen Vorderrandsbinden auf allen Ringen; der letzte gelbe Ring ist auch glänzend. Behaarung auf den letzten Ringen schwarz, abstehend, an den Seiten vorne gelblich. Bauch matt graubraun mit gelben Säumen; im übrigen sind keine Unterschiede vom ♂ bemerkbar. — 11,5 mm. lang.

2 ♂♂, 1 ♀ aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898; zwischen Chasyk und dem Berg Kuch-i-tuftan, 21—26. VIII. 1898. (Zarudny).

62. **Thereva lacteipennis** spec. nova. ♂♀.

Verwandt mit den ostindischen Arten *nivaria* und *sequens* Walk. Schwarz, grau bestäubt, weiss behaart; rote Fühler und milchweisse Flügel.

♂. — Von schwarzer Grundfarbe; auf dem Rücken graugelb bestäubt, ohne Streifung mit weissgrauen Haaren und hellen Borsten. Brustseiten grau, hell behaart; Schwinger blassgelb. — Kopf: Stirne, Hinterkopf und Untergesicht aschgrau bestäubt. Taster und Fühler rotgelb, erstes Fühlerglied und die äusserste Spitze des dritten verdunkelt; Hinterkopf, Gesicht und die Fühler weiss behaart. — Hinterleib dunkel aschgrau mit gelben Hinterrandsäumen, lang weiss behaart; Bauch desgleichen; Epipygium gelb. — Beine rotgelb; Hüften und Schenkel bis nahe zur Spitze schwarzgrau; Endglieder der Tarsen verdunkelt. — Flügel weiss, fast milchig getrübt, mit ganz blassgelben Adern; vierte Hinterrandzelle geschlossen und gestielt. — 7 mm. lang.

♀. — Hinterkopf, Stirne und Untergesicht dicht weissgrau bestäubt; das letztere ist sehr breit, so dass die Stirnbreite am Scheitel nur $^1/_3$ der Breite an den Fühlerwurzeln ausmacht; die beiden Schwielen sind zu einem grossen rundlichen herzförmigen Flecken vereinigt; unterhalb und seitlich von demselben zeigen sich noch 2 kleine schwarze Flecken, die aber vielleicht nur durch Abreibung entstanden sind. Fühler ganz rotgelb, ihre Behaarung schneeweiss. — Hinterleib an den ersten 2—3 Ringen oben rotbraun, sonst schwarz mit feinen anliegenden weissen Haaren, die aber an der Spitze des Hinterleibes schwarz werden. Bauch vorne rot, hinten schwarz. — Die Beine sind dunkler als beim Männchen, nur die Mittelschienen sind auf der Wurzelhälfte rot. — 6,5 mm. lang.

2 Exemplare aus P.-Beludshistan, Umgegend von Tschaschbar an der Makranküste des Indischen Ozeans. 16. II. 1901. (Zarudny).

Omphralidae *(Scenopinidae).*

63. Omphrale limpidipennis Lw. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, bei Dech-i-Pabid, Ssargad. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

Die nun folgenden 3 Arten zeichnen sich vor unseren bekannten europäischen dadurch aus, dass die erste Hinterrandzelle geschlossen und lang gestielt ist, indem die vierte Längsader in ihrem letzten Abschnitt nicht in die Flügelspitze, sondern bogenförmig in die dritte Längsader einmündet; sie kommen hierin der von Loew aus Transkaspien beschriebenen Art *clausa* gleich; ausserdem haben 2 Arten einen deutlich langen Rüssel, der bisher bei anderen Arten nicht beobachtet wurde; ein Gattungs-Trennungsmerkmal kann ich hierin jedoch nicht erblicken.

64. Omphrale longirostris spec. nova. ♀.

♀. — Thorax und Schildchen ganz mattschwarz und nackt, stark körnig punktiert, auf der Mitte mit den Spuren von 2 breiteren, dicht nebeneinander liegenden, wenig auffallenden, etwas grau schimmernden Längsstreifen; die Behaarung ist so kurz, dass sie unter einer scharfen Lupe nicht sichtbar wird, jedoch sieht man bei schräger Beleuchtung einen weissen Flaum. Die Postalarschwiele ist rostrot und etwas glänzend. Brustseiten ebenfalls matt, körnig geriefelt. Schwingerknopf kaffebraun. — Kopf schwarz; Stirne und Untergesicht reichlich halb so breit wie ein Auge; die Stirn ist ganz matt, sehr kurz weisslich behaart, lässt jedoch auf der Mitte ein schmales schwarzes Dreieck ohne Behaarung frei. Fühler schwarz, das dritte Glied nur etwa 2½ mal so lang wie breit, vorne gerade abgestutzt mit etwas scharf vortretenden Ecken. Das Untergesicht ist sehr kurz, unter den Fühlern gelblich, die breiten Wangenplatten glänzend pechbraun. Rüssel mit behaarten Sauglappen, nach unten gerichtet, so lang wie der Kopf hoch. Taster schwarzbraun, nackt, weit vortretend, an der Spitze etwas verbreitert. Hinterkopfrand ziemlich breit vortretend mit sehr kurzen seidenartig glänzenden Härchen. — Hinterleib oben und unten mattschwarz, braun, nackt, sehr breit nnd kurz, kaum so lang wie breit; der zweite Ring ist der längste.—

Beine schwarz, etwas glänzend, nackt, die Wurzeln der Tarsenglieder rostgelb bis braun.—Flügel mit kaum bemerkbarer blassbräunlicher Trübung und blassbraunen Adern; die erste Hinterrandzelle geschlossen und lang gestielt; die kleine Querader im zweiten Drittel der Diskoidalzelle. — 3,5 mm. lang.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, aus der Umgegend von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—16. III. 1901, und vom südlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 5. V. 1901. (Zarudny).

65. **Omphrale crenata** spec. nova. ♀.

♀. — Thorax und Schildchen glänzend schwarz mit gelber Fleckenzeichnung fein punktiert mit sehr kurzer heller Behaarung. Schulterbeule gelb mit dahinterliegendem gelben Flecken, der die Seitennaht berührt und bis an die Quernaht reicht, ferner noch mit einem länglichen gelben Flecken über der Schulterbeule; die Postalarschwiele gelb, das Schildchen breit gelb gerandet. Brustseiten fast ganz glänzend schwarz, nur ein kleiner Fleck an den Mesopleuren rostrot. Schwinger elfenbeinweiss. — Kopf glänzend schwarz, Hinterkopfrand breit gelb; ebenso sind die Orbiten breit gelb eingefasst; die mittlere schwarze Stirnstrieme so breit wie die gelben Orbiten zusammen. Fühler schwarz; drittes Glied kurz, reichlich doppelt so lang wie breit, an der breiten Spitze deutlich eingekerbt; die schmalen Wangen und Backen gelb. Rüssel fast um die Länge des Kopfes vortretend; Taster schwarzbraun, nicht vorgestreckt. — Hinterleib oben und unten glänzend schwarzbraun mit sehr zarter kurzer weisslicher Behaarung und sehr schmalen gelben Hinterrandsäumen. — Beine glänzend schwarz, Kniee, Wurzel der Schienen und die Tarsen rostgelb; Behaarung unbedeutend, weisslich. — Flügel schwach blassbräunlich getrübt mit gelbbraunen Adern; erste Hinterrandzelle geschlossen und lang gestielt; kleine Querader etwas jenseits der Mitte der Diskoidalzelle. — 3,5 mm. lang.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, aus der Umgegend von Tschachbar, an der Makranküste des Indischen Ozeans. 12—16. III. 1901. (Zarudny).

Anmerkung. Ganz abgesehen von der abweichenden Hinterleibszeichnung, kann man schon des deutlichen Rüssels wegen nicht daran denken, dieses Weibchen als zu *clausa* Lw. ♂ zugehörig zu erklären.

66. **Omphrale dubiosa** spec. nova. ♂.

♂. — Thorax und Schildchen glänzend schwarz, sehr kurz und zart weiss behaart; auf der Schulterschwiele und der Postalarschwiele liegen kleine gelbe Flecken, ausserdem ist der Rand des Schildchens breit gelb; Brustseiten ohne Fleckung; Schwinger elfenbeinweiss. — Kopf schwarz; die Augen sind nach Grösse der Fazetten horizontal geteilt und berühren sich unter dem Punktaugenhöcker in einer kurzen Linie; die schmale Stirn ist schwarz, die schmalen Wangen gelb. Fühler schwarz, das zweite Glied rostgelb, das dritte von gleicher Grösse und Endigung wie bei der vorigen Art. Rüssel nicht sichtbar, Taster schwarzbraun, etwas vortretend; Augenhinterrand fehlend. — Hinterleib glänzend schwarz, oben und unten mit schmalen gelben Hinterrandsäumen und zarter weisser Behaarung. — Beine schwarz; Kniee, Wurzel der Schienen und die Tarsen rostgelb. — Flügel weisslich mit farblosen Adern; erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; kleine Querader hinter der Mitte der Diskoidalzelle einsetzend. — 3 mm. lang.

Anmerkung. Dies Exemplar gleicht der vorigen Art in Körperglanz, sowie in der Färbung des Hinterleibes und der Beine, nicht aber in der Zeichnung des Thoraxrückens, in der Färbung der Flügel und durch das Fehlen des längeren Rüssels. Wenn man nun auch vielleicht die abweichende Thoraxzeichnung und die andere Flügelfärbung lediglich als Geschlechtsunterschiede auffassen wollte, so würde die doch wesentlich verschiedene Rüsselbildung dies nicht zulassen.

Mit *O. clausa* Lw. ist ebenfalls grosse Verwandtschaft, mit der sie das Fehlen des Rüssels gemein hat; diese ist aber länger behaart; das Schildchen ist anders gefärbt, desgleichen der Thorax; ausserdem hat der Hinterleib ganz andere Bindenzeichnung. Beine und Flügel scheinen jedoch gleich gebildet und gefärbt zu sein.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, aus der Umgegend von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans. 12—16. III. 1901. (Zarudny).

Mydaidae.

Die mir vorliegenden Exemplare gehören zur Gattung *Leptomydas* Gerst.; eine entfernte Ähnlichkeit ist mit *L. lineatus* Oliv. vorhanden, eine grössere jedoch mit *L. sardous* Costa, für deren

Variante ich vorliegende Art halte. Dem äusseren Anblick nach möchte man zwei verschiedene Arten annehmen; prüft man aber näher, so sieht man, dass hauptsächlich die Farbe des Hinterleibes in beiden Geschlechtern schwankend, alles Übrige aber gleichgebildet ist. Es ist anzunehmen, dass die verschieden gefärbten Geschlechter früher Anlass zu unnötiger Artbildung gegeben haben; es fehlt uns noch an einer eingehenderen Monographie dieser interessanten Familie.

67. **Leptomydas sardous** Costa *(Midas).*

Costa beschreibt diese Art folgendermaassen:

„Niger, capite albo-villoso, thorace vittis quinque dorsalibus „e pube adpressa albo-cinerascentibus; abdominis disco dorsali „rufo-ferrugineo, segmentis omnibus postice flavido cingulatis; „tuberculis humeralibus, pleuris scutelloque rufo-piceis, pedibus „rufo-ferrugineis, tarsis vel et femoribus nigricantibus; alis hya- „linis cinerascentibus; ♂ long. mm. 16".

♂. — Thorax von pechbrauner Grundfarbe, auf dem Rücken mattschwarz mit 4 hellgrau bestäubten Längsbinden, von denen die beiden mittleren an den Schulterbeulen beginnen und etwas bogenförmig konvergierend bis zum Schildchen laufen; die beiden anderen Streifen liegen am Seitenrande des Rückens und vereinigen sich vor dem Schildchen mit den ersteren; auch die Schulterbeulen sind grau bestäubt; die mittlere schwarze Strieme ist durch eine graue Linie geteilt, daher vielleicht die Angabe von 5 grauen Rückenstreifen bei Costa. Das Schildchen ist etwas glänzend und rostbraun; Brustseiten ebenso und nackt. Die Behaarung ist so kurz, dass sie kaum mit der Lupe wahrgenommen werden kann, sie ist übrigens von heller Färbung. Schwinger braun. — Kopf glänzend pechschwarz; die Stirn ist nur an den Orbiten gelbgrau bestäubt, auch der etwas kegelförmig vortretende Clypeus ist glänzend, während die Wangen wieder bestäubt sind. Behaarung fahlgelb bis weiss; Hinterkopf bis auf den Scheitel ganz gelbgrau bestäubt. Fühler pechbraun; das erste Glied kurz, aber doppelt so breit wie das zweite; das dritte nicht länger als der zweiteilige Kolben, so dass deutlich 5 Glieder zu sehen sind; das letzte ist dreimal so lang als das vierte, an dem Ende etwas zugespitzt und mit einer kleinen Erhöhung am Rande. Der schwarze Rüssel steht um Kopfeslänge vor, er hat deutliche Saugflächen; Taster ausserordentlich klein. — Hinterleib oben

und unten rotgelb stark glänzend, die Hinterränder der ersten Ringe etwas mattgelb. Epipygium rotgelb. Behaarung sehr kurz weiss; Epipygium und die letzten Bauchringe schwarz behaart.— Beine glänzend pechschwarz; Schienen und Tarsen rotbraun; Hinterschenkel nur mit der gewöhnlichen Beborstung; auch die Schienen sind ohne Auszeichnung; Behaarung schwarz.— Flügel leicht blassbraun gefärbt, von starkem Glanze, mit für diese Gattung normalen braunen und braun umsäumten Adern. — Länge des Körpers mit Fühlern 22, Länge der Flügel 12 mm.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, Kirman, 24. VI — 1. VII. 1898. (Zarudny).

♀. — Ich halte die Weibchen mit dem pechschwarzen, nur an der Basis rotbraunen Hinterleibe dem obigen Männchen für zugehörig, obgleich der Farbenunterschied hier auffällig ist. Ich komme deswegen zu dieser Ansicht, weil Kopf, Thorax, Beine und Flügel ganz gleich gebildet und gefärbt sind; nur der Hinterleib macht eine Ausnahme; der Rücken ist zum Teil feucht und die Streifenzeichnung dadurch etwas unkenntlich geworden; der Hinterleib des ♀ hat nur an den äussersten Seitenecken rotgelbe Flecken und ist am Bauche auf den ersten Ringen rostrot, der achte Ring mit dem schwarzen Borstenkranze ist aber ganz rotgelb. Länge des Körpers mit Fühlern 24, der Flügel 13 mm.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman zwischen Podagi und Basman, 24. VI — 1. VII. 1898, und von der Landschaft Bampur, 16—22. IV. 1901. (Zarudny).

Nemestrinidae.

68. **Nemestrina laeta** Lw. ♀ sec. Lichtwardt.

2 Exemplare aus Chorassan zwischen Achangerun und Tscharachs, 24—25. IV. 1898. (Zarudny).

Bombyliidae.

Hemipenthes Lw. (*Anthrax* olim).

69. **Hemipenthes chorassani** spec. nova. ♂♀ *(Hyalanthrax).*

Ich nehme den Namen *Hyalanthrax* O.-Sack. an für die Unterabteilung mit wasserklaren Flügeln.

Diese breit gebaute Art gehört in den Verwandtschaftskreis von *hottentottus* L. und ist die grösste ihrer Sippe mit überwiegend weisser Beschuppung und Behaarung und ganz wasserklaren Flügeln.

♂. — Thorax und Schildchen dunkel kaffebraun mit überwiegend gelbem Filz, der sich hauptsächlich vor dem Schildchen und an den Seitenrändern des Schildchens konzentriert, während an der Wurzel des Schildchens schwarze Schuppenhaare stehen. Behaarung fahlbraun bis weisslich, unmittelbar über der Flügelwurzel weiss, vorne länger, auf der Mitte kurz oder fehlend. Seiten- und Schildborsten gelb; an den Brustseiten ist die Behaarung weiss. Schwinger hell ledergelb. Schüppchen hellbraun mit langer schneeweisser Schuppenbehaarung am Rande.— Kopf: Stirne am Scheitel nur wenig breiter als der Punktaugenhöcker, mit weisslichem bis blassgelben Filz bekleidet, der allmählich in die längere schneeweisse schuppenförmige Bekleidung des Untergesichtes übergeht; der äusserste Mundrand zeigt auf der Mitte einige gelbe Schuppen; die Stirn ist ausserdem kurz schwarz behaart. Die schwarzen Fühler sind an den Wurzelgliedern überwiegend weiss behaart, nur auf der Oberseite sieht man einzelne schwarze Haare; der Hinterkopfrand ist weiss beschuppt. — Hinterleib mit schwarzen und schmutzigweissen Schuppenbinden; die hellen Binden stehen am Vorderrande des zweiten, dritten und vierten Ringes; die mittlere ist wie gewöhnlich nur schmal, die erste hat kaum die Breite der halben Ringlänge, die dritte bedeckt fast den ganzen Ring; am fünften und sechsten Ringe stehen solche Binden am Hinterrande und der siebente Ring ist am Hinterrande zu beiden Seiten schneeweiss büschelförmig behaart, ähnlich wie bei *paniscus* Rossi; die längere Behaarung ist an den Seiten weiss und wird nur am fünften und sechsten Ringe durch büschelförmige schwarze Behaarung unterbrochen; schwarze Schuppenbinden stehen auf den von den weissen Binden unberührt gebliebenen Teilen der Ringe; an den Rändern sieht man auch vereinzelte schwarze Haare, die nach der Spitze zu vom fünften Ringe an kräftiger und zahlreicher auftreten. Der Bauch ist auf den ersten 4 Ringen dicht schneeweiss beschuppt und lang weiss behaart; der fünfte und sechste Ring tragen auf tiefschwarzem Grunde je eine weisse Hinterrandsbinde, so dass die beiden schwarzen Vorderrandsstreifen sehr deutlich hervortreten. — Beine schwarz, Schenkel und Schienen gelbweisslich beschuppt und schwarz beborstet. — Flügel wasserklar, stark glänzend; an der äussersten Wurzel und in der Vorderrandzelle sieht man mitunter eine sehr blassbräunliche, kaum bemerkbare Trübung; der runde Schuppenfleck an der Flügelwurzel ist silber-

glänzend; auf dem schwarz behaarten Kamm sind die Schuppen weissgelb; die erste Hinterrandzelle ist etwas verengt und am Flügelrande nicht breiter als die kleine Querader lang.

♀. — Die Stirn hat am Scheitel die dreifache Breite des kleinen Punktaugenhöckers. Beschuppung und Behaarung sind auf Thorax und Hinterleib dem ♂ ganz gleich; an der Flügelwurzel ist der Schuppenfleck weiss, etwas metallisch glänzend, aber nicht silberglänzend; andere Unterschiede fehlen.

Körperlänge 13—16 mm.

8 ♂♂, 43 ♀♀. Aus Chorassan, zwischen Rendan und der Ruine Hussein-abad und bei Sunna-chane, 28. IX — 4. X. 1898, 19. VII. 1901. Aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan, 21—26. VIII. 1898, und vom nördlichen Teil von Ssargad, 30. VIII — 4. IX. 1898. (Zarudny).

70. **Hemipenthes circumdata** Meig. var. ♂. *(Hyalanthrax).*

2 Exemplare aus Chorassan, 17. VI. 1901, und zwischen Risa-Machunik und Sunna-chane, 30. IV — 1. V. 1898. (Zarudny).

Abweichend von unseren Exemplaren durch ganz wasserklare, in der Vorderrandzelle ungetrübte Flügel und etwas kürzere Behaarung. Ich besitze diese Variante ebenfalls aus Sarepta und Korsika.

71. **Hemipenthes quinquefasciata** Wied., Meig. ♂♀. *(Hyalanthrax).*

Ich glaube sicher, diese von Wiedemann aus Süd-Russland beschriebene Art vor mir zu haben. Was dieselbe auszeichnet, ist, dass alle Hinterleibsringe mit einer schmutzigweissen Haarbinde ziemlich gleichmässig versehen sind und dass man unter den längeren Haaren, wie Wiedemann dies schildert, auch noch ebenso gefärbte Filzbinden wahrnimmt; letztere sind allerdings nicht immer deutlich, sie liegen alle am Vorderrande der Ringe; am fünften und sechsten Ringe stehen keinerlei schwarze seitliche Haarbüschel, trotzdem sind die schwarzfilzigen Hinterränder der Ringe beim ♂ mit einigen schwarzen Haaren besetzt, die den ♀ fehlen und die nach der Spitze des Hinterleibes hin kräftiger auftreten. Der Bauch ist ganz gleichmässig weiss befilzt und behaart. Die Stirn ist in beiden Geschlechtern verhältnismässig breit, bei dem ♂ am Scheitel dreimal, bei dem ♀ viermal so breit wie der kleine Ozellenhöcker. Die Schuppen an der Flügelwurzel glänzen beim ♂ perlmutterartig, beim ♀ sind sie

blassgelb ohne Glanz; ebenso ist der Kamm fast ganz mit hellgelben Schuppen bedeckt. 11—13,5 mm. lang.

7 Exemplare. Aus Chorassan, 4. VIII. 1901, und zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und in Sunna-chane, 28. IX—4. X. 1898. Aus Sseistan bei Gurmuk, 5—20. IX. 1898, und aus Pers.-Beludshistan, Ssargad, 30. VIII—4. IX. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Was diese Art interessant macht, ist das Schwanken in der Form des dritten Fühlergliedes, das bei 2 Exemplaren kurz kegelförmig oder birnförmig ist mit längerem dünnen Endstiel, bei den übrigen aber deutlich lang kegelförmig ohne Stiel; man glaube nicht, wie ich ursprünglich annahm, dass hier 2 verschiedene Arten vorliegen; das ist ganz ausgeschlossen. Hiermit ist, wie ich glaube, für uns ein deutlicher Fingerzeig gegeben, dass wir kleinere Abweichungen in der Fühlerform nicht immer gleich als generische Unterschiede bewerten dürfen, wenn nicht noch andere Merkmale hinzutreten.

72. **Hemipenthes micrargyra** Walk. ♂♀. *(Hyalanthrax).*

3 Exemplare aus Chorassan, zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und in Sunna-chane, 28. IX — 4. X. 1898; aus der Landschaft Sirkuch, 19 — 21. VII. 1901; aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

Die nachstehend beschriebene Art, die auch zur *Hyalanthrax*-Gruppe gehört, weicht von den vorstehend verzeichneten darin ab, dass das Gesicht kegelförmig vorgeschoben und dass das dritte Fühlerglied ohne längeren Endstiel schmal kegelförmig bis messerförmig gebildet ist.

73. **Hemipenthes albina** spec. nova ♂♀. *(Hyalanthrax).*

♂.—Thorax kaffebraun, Schildchen rot, gelb beschuppt, am Schildrande weiss. Brustseiten schneeweiss behaart. Schüppchen hellfarbig, weiss besäumt, Schwinger hellgelb. — Kopf: Stirne oben braun, nach unten hin allmählich gelb werdend, am Scheitel von der doppelten Breite des Punktaugenhöckers, gelb beschuppt und oben etwas schwarz behaart. Gesicht kegelförmig vortretend, gelb-, an den Augenrändern weiss-beschuppt. Fühler rotgelb, weiss behaart, drittes Glied schwarzbraun, kegelförmig zugespitzt ohne stielförmige Verlängerung; Augenhinterrand schneeweiss beschuppt. — Hinterleib braun, an den Seiten und den Hinter-

rändern rot; der erste Ring ist an den Seiten weiss behaart; zweiter, dritter und vierter Ring vorne mit breiten gelben Schuppenbinden, fünfter und sechster hinten ebenso, jedoch bleibt am Hinterrande des zweiten und am Vorderrande des fünften Ringes noch Raum für eine schwarze Schuppenbinde; sechster und siebenter Ring an den Hinterrändern weiss beschuppt und behaart. Bauch an den 4 ersten Ringen weiss, an den übrigen mehr gelb beschuppt. — Beine schwarz, Schienen an den Wurzelhälften rötlich, weiss beschuppt. — Flügel ganz farblos mit normalen braunen Adern; erste Hinterrandzelle am Rande verengt und der Abschnitt hier kaum so lang wie die kleine Querader. Flügelwurzelhaken schwarz.

♀. — Stirn am Scheitel reichlich dreimal so breit wie der Punktaugenhöcker, am Scheitel glänzend schwarz. Hinterleib mehr gleichmässig weissgelb beschuppt und behaart ohne schwarze Schuppenbinden. Flügel mit gelblichen Adern; Wurzelhaken rot. — 9—10 mm. lang.

11 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, Dech-i-pabad, Ssargad, 18. VIII. 1898; aus Sseistan, nördlicher Teil von Ssargad, 30. VIII — 4. IX. 1898; aus der Umgebung von Kunscha, 6. V. 1901; aus Chorassan, Kalüt, Bechars, 1. VIII. 1901; aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11 — 15. VI. 1898. (Zarudny).

74. **Hemipenthes rufipes** Macq. ♂ *(Hyalanthrax)*.

Dasselbe Tier, welches ich in der Zeitschrift für Hym. u. Dipt., 1906, p. 273, aus Tunis beschrieben; in der Endigung des dritten Fühlergliedes ist jedoch eine bemerkenswerte Abweichung zu beobachten: das lang kegelförmige Glied endet nicht mit der gewöhnlichen Spitze, sondern ziemlich stumpf, wie abgeschnitten und an dem unteren Rande dieser Abstumpfung sieht man 2 Borsten vorgestreckt, ähnlich wie bei der Gattung *Petrorossia*. Würde man diese Art nur in diesem persischen Exemplar kennen, so könnte man geneigt sein, auf diese etwas andere Fühlerbildung hin, eine Untergattung aufzustellen; da ich aber ein tunesisches ganz gleiches Exemplar in meiner Sammlung besitze, so möchte ich meine Ansicht dahin aussprechen, dass diese abweichende Bildung nur als eine Abnormität aufzufassen ist; man kann aber auch anders urteilen: vielleicht ist es eine Entwicklungsstufe zu einer anderen Gattung, die wir hier

zufällig der Natur haben ablauschen können; um deswillen scheint mir dieses Exemplar sehr interessant zu sein.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

75. **Hemipenthes perspicillaris** Lw. ♂♀ (*Thyridanthrax* O.-S.).

13 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898; von der Bucht Parag, Makranküste des Indischen Ozeans, 17—19. III. 1901; aus Chorassan zwischen Risa-Machunik und Sunna-Chane, 30. IV—1. V. 1898; vom Dorfe Kalender-abas, 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

76. **Hemipenthes punctum** Lw. ♂ (*Thyridanthrax*).

1 Exemplar aus der Umgebung von Kunscha, 6. V. 1901. (Zarudny).

77. **Hemipenthes velutina** Meig. (*Thyridanthrax*).

3 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, nördlich von Fundukty, 18—20. IV. 1898; aus P.-Beludshistan, Kirman, nördlicher Teil von Ssargad, 30. VIII—4. IX. 1898. (Zarudny).

Exoprosopa Macq.

78. **Exoprosopa bagdadensis** Macq. ♀.

9 Exemplare aus Pers.-Beludshistan vom nördlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 10—13. V. 1901; zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar, 7. V. 1901; aus der Umgegend von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—16. III. 1901, und aus Sseistan, 13—17. V. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Ich hatte früher auf Grund der in Ägypten gefundenen Art *tephroleuca* Lw. (1902) die Vermutung ausgesprochen, dass *tephroleuca* vielleicht dieselbe Art oder nur eine Varietät von *bagdadensis* sei; ich hatte diese Vermutung gegründet auf das schwankende Verhalten der ersten Hinterrandzelle mit Bezug auf ihre Endigung, ferner auf die schwankende Fühlerfarbe und die annähernd gleiche Schilderung von der Beschuppung des Hinterleibes. Nachdem ich nun aber diese Exemplare untersuchen konnte, unter denen mehrere auch in ihrem Schuppenkleide gut erhalten geblieben sind, muss ich meine frühere Vermutung aufgeben. Die Art *bagdadensis* hat bei den

vorliegenden Exemplaren eine lang gestielte erste Hinterrandzelle; ferner ist die Beschuppung des Hinterleibes von der bei *tephroleuca* verschieden: der erste und zweite Ring sind mehlweiss beschuppt und zwar der zweite Ring auf ²/₃ seiner Länge, das Enddrittel hat schwarze Schuppen, welche Färbung jedoch die Seitenränder nicht erreicht; der dritte und vierte Ring haben auf ¹/₃ ihrer Länge zimmtbraune oder rehfarbige Vorderrandbinden, der breitere Hinterrandsaum ist gelblichweiss; die beiden letzten Ringe sind ebenfalls gelblichweiss. Die Behaarung ist vorne am ersten und zweiten Ringe an den Seiten lang weiss, auch die Seitenränder sind weiss ohne schwarze Haare. Bei *tephroleuca* ist die Beschuppung gleichmässig gelbweiss, auch sind die Exemplare kleiner als bei der Art *bagdadensis*, die in der Länge 13—16 mm. messen.

79. **Exoprosopa evanescens** spec. nova ♀.

Diese Art gehört ihrer Flügelfärbung nach zu derselben Gruppe wie die beiden vorhin erwähnten, steht aber doch schon an der Grenze neben den Arten mit ganz klaren Flügeln, indem die braune schräg über die Flügel laufende Binde noch schwächer ausgebildet ist; auch die sonst hellere Partie an der Flügelbasis hebt sich fast gar nicht ab, so dass nur eine ziemlich gleichmässige bräunliche Färbung in den üblichen Grenzen der Trübung übrig bleibt; die erste Hinterrandzelle ist ähnlich wie bei der ebenso grossen Art *normalis* Lw. breit geöffnet.

♀. — Von rotgelber Grundfarbe; der Thorax und die Brustseiten schwärzlich mit Ausnahme der Seitenränder und des Schildchens. Beschuppung und Behaarung gleichmässig bleichgelb; Brustseiten fahlgelb bis weisslich beschuppt und behaart; Schwinger weisslich. — Kopf rotgelb, auch Stirne und Hinterkopf kaum etwas dunkler, weissgelb beschuppt. Fühler rotgelb, drittes Glied abgebrochen; schwarze Härchen stehen auf der Stirn nur sehr vereinzelt. Rüssel deutlich vortretend. — Hinterleib von Grundfarbe lackrot mit grösserem schwarzen Mittelflecken am Vorderrande des zweiten Ringes, der sich auch noch auf dem dritten und vierten Ringe in abnehmender Grösse zeigt. Die Beschuppung am Hinterleibe ist zwar zum Teil verschwunden, jedoch ist noch zu sehen, dass diese gleichmässig blassgelb ist ohne dunklere Bindenzeichnung; die Seitenränder sind gleichmässig weiss behaart ohne dunklere Haarstellen. Bauch in der-

selben Färbung und Bekleidung wie die Oberseite.— Beine braunrot mit verdunkelten Schenkeln und Tarsen. — Flügel wie oben angegeben bräunlich verwaschen gefärbt, Queradern und Knotenpunkte schwach bräunlich verdunkelt; die erste Hinterrandzelle breit geöffnet mit einer überzähligen Querader wie dies ähnlich so auch bei *E. tephroleuca* vorkommt; die zweite Basalzelle ist nur um ein geringes heller. 14 mm. lang.

1 Exemplar aus Sseistan, 13—17. V. 1898. (Zarudny).

80. **Exoprosopa clausa** spec. nova ♀.

Auch diese Art gehört in die gleiche Gruppe wie die vorige; auf den Flügeln ist die erste Hinterrandzelle am Rande geschlossen wie bei *tephroleuca* und *rivulosa* Lw., sie ist aber zunächst grösser als beide, namentlich als *rivulosa* und zeichnet sich besonders von allen Genossen dadurch aus, dass die schräge schwärzlichbraune Flügelbinde schmäler und entschieden dunkel gefärbt ist, was dadurch bewirkt wird, dass die Flügelbasis entschieden hell gefärbt ist und dass der sonst graue Grundton hier eine mehr weissliche Färbung annimmt.

♀. — Kopf und Thorax sind wie bei den übrigen Arten gebildet (nur *rivulosa* macht mit ihrer abweichenden Fühlerform eine Ausnahme), aber der Hinterleib zeigt Unterschiede: die Hinterrandsäume der Ringe sind deutlich rot, so dass die hellen Schuppen hier scheinbar einen rötlichbraunen Saum bilden; die Beschuppung ist schmutzigweiss und schwarz; auf den ersten 4 Ringen bilden die schwarzen Schuppen keine besondere Zeichnung, auf jedem der folgenden aber sieht man deutlich schwarzschuppige Vorderrandsbinden, denen sich die weissen Hinterrandsbinden anschliessen; die Behaarung ist vorne, an den Seiten- und Hinterrändern weiss, schwarze Haare fehlen hier ganz. Der Bauch ist rot und ganz gleichmässig weiss beschuppt. Beine rotbraun mit verdunkelten Hinterschienen und Tarsen.—16 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan aus der Umgegend von Tschachbar, an der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—16. III. 1901. (Zarudny).

81. **Exoprosopa Tamerlan** Portsch. ♂♀.

Taf. XIII, Fig. 17, 18.

Eine grosse prächtige nackte rotbraune Art, deren Flügelzeichnung nur etwa noch entfernte Ähnlichkeit mit *Ex. Aeacus* oder *adelphus* Beck. hat.

♂. — Thorax rot, Rücken kaffebraun, durchweg mit roter Beschuppung und Behaarung, auch die Seiten- und Schildborsten sind gelb bis rotbraun; selten tritt auch einmal eine schwarze auf. Brustseiten mit rotbraunen Haaren. Schwinger hellgelb, Schüppchen gelbbräunlich mit rotbraunen Randschuppen.—Kopf gelb, Gesicht nicht sehr spitz vortretend, Mundrand ziemlich hoch, bis zur Mitte der Augen hinaufgeschoben. Stirne und Gesicht gelb beschuppt und kurz gelb behaart. Fühler rotgelb, drittes Glied kegelförmig, etwas dunkler mit deutlicher Endborste. Hinterkopf fast ganz kahl, am Augenrande einige gelbweisse Schuppen. Rüssel nicht vortretend. — Hinterleib bräunlichrot mit schwarzen mittleren Vorderrandsflecken auf den ersten Ringen, durchweg mit gelben Schuppen bedeckt, die aber nicht dicht stehen. Die gelbe Behaarung ist sehr kurz und spärlich, sie ist eigentlich nur an den Seiten der Ringe vorhanden. Bauch rot, schwarz beschuppt.—Beine rotbraun bis schwarz mit dunkler Beschuppung und Behaarung. Borsten sehr kurz. — Flügel mit rotem Wurzelhaken, auf der Wurzelhälfte stark rötlichgelb und matt, Spitze und Hinterrand farblos und etwas glänzend mit gelben, am Spitzenteil schwarzbraunen Adern; die Grenze zwischen beiden Farben wird eingenommen von einer braunen Binde, welche vom Hinterwinkel des Flügels bis zum Ende der zweiten Längsader reicht und die Diskoidalzelle in der Mitte durchschneidet; diese braune Binde hat eine sehr verschiedene Breite, gewöhnlich erreicht der braune Saum nicht das Ende der Diskoidalzelle, mitunter aber verbreitert sich die Binde bis zum Ende dieser Zelle und kommt so dem Hinterrande des Flügels erheblich nahe. Ich habe 2 verschiedene Flügelfärbungen dargestellt, aus denen man die verschiedene Ausbreitung des braunen Saumes ersehen kann und dabei ist die schmälere Bindendarstellung noch nicht als das eine Extrem anzusehen, denn ich sehe vor mir eine Reihe von Exemplaren, bei denen am Ende der Diskoidalzelle kein Fleck sichtbar ist und bei denen der braune Saum mit Ausnahme des vorderen Fleckens fast ganz verschwindet. Würde man nur die beiden Extreme sehen, so würde man unfehlbar 2 verschiedene Arten vor sich zu sehen glauben; es sind aber alle Übergänge vorhanden. 14—21 mm. lang.

9 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgebung von Bampur und Bannas, 21. VII — 10. VIII. 1898; zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; zwischen der Ruine

Chousdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898 und zwischen Dus-abad und Kala-i-bid, Ssargad, 15—23. VI. 1898. (Zarudny).

82. **Exoprosopa farinosa** spec. nova ♀.

Eine grosse breite, mehlweiss bis gelblichweiss beschuppte Art mit milchig getrübten, sonst farblosen Flügeln — ein richtiges Wüstentier. — Als *Exoprosopa*-Arten mit farblosen Flügeln kennen wir noch: *anus* Wied., *decrepita* Wied., *latona* Wied., *letho* Wied., *vetula* Wied., *stupida* Rossi, *minois* Lw. und *dedecor* Lw., alles kleinere Arten, welche keinerlei Übereinstimmung zeigen[3]).

♀. — Thorax und Schildchen von rotbrauner Grundfarbe, auf dem Rücken dunkler, dicht gelbgrau beschuppt, mit schmutzigweissen Seiten- und Schildborsten. Brustseiten weiss beschuppt und büschelförmig weiss behaart. Schwinger und Schüppchen weissgelb. — Kopf rotgelblich mit rotbrauner Stirn und Hinterkopf, allenthalben dicht weissgelb beschuppt ohne längere weisse oder schwarze Haare. Fühler rotgelb, drittes Glied dunkler, von gewöhnlicher Form. Rüssel von Kopfeslänge. — Hinterleib rotbraun, alle Ringe mit mehlgrauer Beschuppung; bei einem Exemplar sehe ich eine feine rotbraune Schuppenlinie an der äussersten Basis der Ringe; die weisse Behaarung am ersten Ringe und an den Seiten ist verhältnismässig kurz; die Endhaare der letzten Ringe sind gelblich. Bauch rot mit dichter weisser Beschuppung. — Beine rotbraun, Tarsen schwarz, dicht weisslich beschuppt. — Flügel milchig getrübt mit etwas grauem Ton, der durch die Riefelung oder Kräuselung der Oberfläche bewirkt wird; die Flächen haben das Aussehen einer durch leichten Wind

3) Anmerkung. Ich vermutete anfangs, dass *farinosa* mit *dedecor* Lw. identisch sein könne; die Vergleichung mit Loew's Typen ergab jedoch zwar grosse Ähnlichkeit in Färbung und Habitus, jedoch keine Übereinstimmung: bei *dedecor* Lw. sind die Fühler an den Wurzelgliedern fast ganz verdunkelt und deutlich schwarz behaart und das dritte Glied ist erheblich kürzer; die Stirn zeigt ausser der fahlgelben Beschuppung deutliche schwarze Haare; die Thoraxrückenseiten und das Schildchen sind lediglich schwarz beborstet. Der Hinterleib ist nur an den äussersten Rändern rot, die Haare an den letzten Ringrändern sind schwarz. Die Flügel sind noch heller, namentlich am Vorderrande und die erste Hinterrandzelle ist offen, nicht geschlossen. In allen diesen Punkte weicht meine Art ab.

Ex. bagdadensis Lw. weicht noch erheblicher ab, namentlich durch die fast bindenförmige braune wolkenartige Trübung auf der Mitte der Flügel.

bewegten Wasserfläche; die Adern sind aber durch einen feinen glatten Randstreifen von der gekräuselten Zellenfläche getrennt; die erste, dritte und fünfte Längsader sind hauptsächlich gelb, die anderen Adern meist braun; erste Hinterrandzelle geschlossen und lang gestielt; der Haken an der Flügelwurzel ist weissgelb, die Beschuppung hier ebenfalls weisslich ohne Glanz; auch die Flügefläche selbst hat wenig oder gar keinen Glanz. Körper 17 mm. lang, Flügellänge 15, Flügelbreite 5 mm.

5 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898; zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

83. **Exoprosopa minois** Lw. ♂.

Von *Minos* Meig. hauptsächlich wohl durch die fast ganz glashellen Flügel zu unterscheiden, deren Vorderrandzelle nur schwach gelbbräunlich gefärbt ist.

3 Exemplare aus Sseistan, 23. V. 1898. — Aus Pers.-Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, 24. VI — 1. VII. 1898, und von Basman über Farra nach Bampur, 4—20. VII. 1898. (Zarudny).

84. **Exoprosopa melanoptera** Wied. ♀.

Ein der Beschreibung durchaus entsprechendes Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman von Basman über Farra nach Bampur, 4—20. VII. 1898. (Zarudny).

85. **Exoprosopa vespertilio** Wied. ♀ = **Megerlei** Meig.

2 Exemplare aus P.-Beludshistan zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar, 7. V. 1901. (Zarudny).

Anmerkung. Die Flügel sind hier etwas dunkler als gewöhnlich, so dass der Fleck in der Diskoidalzelle nicht so deutlich in die Erscheinung tritt; sonst finde ich keine Unterschiede.

86. **Exoprosopa noctilio** Klug. ♀.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. So nahe mit *vespertilio* Wied. oder *Megerlei* Meig. verwandt, dass es mir zweifelhaft erscheint, ob nicht beide doch zusammengehören: das vorliegende Exemplar ist etwas breiter gebaut; die Flügel haben bei 16,5 mm. Länge, 5,5 mm.

Breite, also ein Verhältnis wie 3 : 1, während ich bei meinen ein wenig hellflügeligeren Exemplaren von *Megerlei* eine ein wenig grössere Flügellänge im Verhältnis zur Breite feststellen kann. Wahrscheinlich ist auch *consanguinea* Macq. ganz dieselbe Art, die etwas variabel sein mag; desgleichen gehört *Ex. nigrifera* Walk. sicher hierher.

87. **Exoprosopa nonna** spec. nova ♀.

Die Flügelfärbung hat denselben Charakter wie bei *Ex. monacha* Klug, nur ist die schwarze Färbung ein wenig weiter nach dem Hinterrande ausgedehnt, der Hinterleib aber ist ganz anders gefärbt und gezeichnet.

♀. — Thorax von bräunlichroter Grundfarbe, oben auf dem Rücken etwas dunkler mit rotbraunen fast goldig schimmernden Schuppen und ebenso gefärbter Halskrause sowie Haarwirbel unter der Schulterbeule; auch Seiten- und Schildborsten sind gelb. Schwinger und Schüppchen gelbbräunlich mit goldgelben Franzen. — Kopf gelb, Stirne und Hinterkopf rot mit gelben Schuppen ohne sichtbare Behaarung. Fühler ganz rotgelb, Rüssel nicht vortretend.— Hinterleib bräunlichrot mit gelben Schuppen und gleichgefärbter kurzer Behaarung am ersten Ringe und an den Hinterrandsäumen der letzten Ringe. Bauch rot mit fast goldgelb schimmernder Schuppenbekleidung namentlich an den Hinterrandsäumen. — Beine rotbraun bis schwarz, bräunlich bis schwarz beschuppt.—Flügel schwarzbraun, ohne Glanz mit heller etwas grauer Spitze und Hinterrandsaum; die Adern innerhalb der schwarzbraunen Fläche sind nicht durch dunklere Säume gekennzeichnet wie bei *Ex. suffusa* und Genossen, die Fläche ist vielmehr gleichmässig dunkel und ausser dem stets wiederkehrenden kleinen hellen Flecken in der Ecke der ersten Basalzelle sind andere helle Flecken nicht bemerkbar. Die Grenze der schwarzbraunen Färbung geht über die Wurzel der zweiten Submarginalzelle und hart an der Grenze der Diskoidalzelle, diese ganz umfassend und erreicht auch am Ende der Analzelle noch nicht den hinteren Flügelrand. Der Flügelwurzelhaken hat die Form eines Löffels von rotbrauner Farbe. — Länge des Körpers 16,0, der Flügel 15,5, Breite der Flügel 5,5 mm.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

88. **Exoprosopa punctinervis** spec. nova ♂♀.

Die mir vorliegenden Exemplare gehören der Flügelfärbung und Zeichnung nach zur Sippe der *Ex. suffusa* Klug, *pygmalion* Fbr., *insularis* Ricardo, *delineata* Beck., *conturbata* Lw. und *completa* Lw., es ist aber keine Übereinstimmung vorhanden. *Ex. Pygmalion* Fbr., mit der unsere Art die Grösse und die mehr fleckenartige Bräunung der Adernknotenpunkte, nicht aber die vollständige braune Säumung aller Adern gemein hat, weicht ab durch die braune Grundfärbung der Flügelfläche, während diese bei unserer Art fast glashell ist; ferner steht bei *Pygmalion* die erste Hinterrandzelle breit offen, während sie hier am Rande geschlossen und kurz gestielt erscheint; die anderen Arten haben zunächst alle vollkommen braungesäumte Adern, nicht nur Flecken; *suffusa* Klug ist ausserdem eine grössere breit gebaute Art mit anderer Hinterleibszeichnung; bei *insularis* Ricardo, einer grossen Art, sind die Adersäume sehr schmal, *delineata* Beck. hat rotgelbe Beine, *conturbata* Lw. hat eine weit vor dem Ende rechtwinklig geschlossene erste Hinterrandzelle und *completa* Lw. hat ganz dunkelbraune Flügel und eine Hinterrandzelle ähnlich wie *conturbata* Lw. Ich muss daher annehmen, dass hier eine besondere Art vorliegt.

♂♀.—Thorax und Schildchen schwarzbraun mit gelbgrauen Schuppen sowie schwarzen Seiten- und Schildborsten, an den Brustseiten einen grösseren schneeweissen Schuppenflecken und fahlgelbe büschelförmige Behaarung zwischen der Schulterbeule und Flügelwurzel. Schüppchen und Schwinger bräunlich, erstere mit gelben Franzen, letztere mit weissgelbem Kopf.— Kopf rotbräunlich, Stirne und Gesicht gelblich beschuppt, erstere ausserdem noch schwarz behaart. Hinterkopf weiss beschuppt. Rüssel nicht vortretend. — Hinterleib schwarzbraun mit roten Seitenrändern der ersten Ringe; an der etwas abgestossenen Beschuppung ist noch zu sehen, dass der zweite, dritte und vierte Ring deutlich weisse, nicht gelbliche Vorderrandbinden und schwarze Hinterrands-Schuppenbinden haben; auch auf den letzten 3 Ringen ist weisse und schwarze Schuppenbildung zu bemerken, auf dem fünften vornehmlich schwarze, doch ist von einer Bindenzeichnung nichts zu entdecken; die Hinter- und Seitenränder dieser 3 letzten Ringe tragen ausserdem noch schwarze Haare, während der erste Ring mit abstehenden weissgrauen Haaren

besetzt ist. Bauch rot mit dichter weisser Beschuppung auf den ersten 4 Ringen; die letzten 3 Ringe sind schwärzlich, schwarz beschuppt und behaart. — Beine ganz schwarz und schwarz beschuppt. — Flügel von etwas grauem Grundton mit schwarzbrauner Vorderrandsbinde und im Anschluss daran mit fleckenartiger Zeichnung der Adern und zwar sind die Queradern und Kreuzungspunkte der Adern mit runden Flecken versehen, die gewöhnlich isoliert stehen und nur bei grösserer Nähe ineinander fliessen; auch stehen einzelne Fleckenpunkte am Ende der Längsadern am Flügelrande, im übrigen ist keine einzige Längsader mit schwarzbraunen Säumen umgeben und hierdurch unterscheidet sich unsere Art gleichzeitig mit *Pygmalion* von allen übrigen Arten; bei *Pygmalion* fehlen aber auch die dunklen Punkte am Ende der Längsadern; die erste Hinterrandzelle ist am Rande geschlossen; die dritte und vierte sind nicht vollständig voneinander getrennt, da die Trennungsader nur als kurzer Ast angedeutet ist. — 9—10 mm. lang.

7 Exemplare aus P.-Beludshistan, Umgebung von Kunscha und dem östlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 6—10. V. 1901. (Zarudny).

89. **Exoprosopa fusconotata** spec. nova ♀.

Gehört zu *Ex. minos* Lw. und *griseipennis* Macq.; mit letzterer Art hat namentlich die Flügelfärbung und Zeichnung die grösste Ähnlichkeit, aber die Aderung ist verschieden von der Macquart'schen Zeichnung und der Hinterleib ist ganz anders beschuppt, auch ist sie erheblich kleiner.

♀. — Thorax und Schildchen schwarzbraun, gelb und weisslich beschuppt mit gelben Borsten und fahlgelber Halskrause; der Haarwirbel an der Brustseite ist fahlgelb bis schneeweiss, ausserdem sind die Sternopleuren schneeweiss beschuppt; die Schwinger sind hell ledergelb, Schüppchen hellbraun mit weissen Randschuppen. — Kopf gelb, am Scheitel braunrot mit gelben Schuppen, die mit schwarzen Haaren deutlich durchsetzt sind. Fühler ganz schwarz, dass dritte Glied messerförmig mit kurzem Endgriffel, die Wurzelglieder schwarz behaart; Hinterkopf weiss beschuppt. — Hinterleib schwarzbraun mit weisser und brauner Schuppenzeichnung; auf den ersten 4 Ringen liegen weisse, auf der Mitte unterbrochene Vorderrandbinden, auf den letzten Ringen solche Hinterrandbinden; jedoch scheint diese Bindenzeichnung

nicht so strenge durchgeführt zu sein, da braune Schüppchen auch mitten zwischen den weissen stehen; die ersten beiden Ringe tragen längere weisse Haare, auch die Seitenränder der übrigen sind weiss behaart, die Hinterränder der letzten Ringe gelb; schwarze Randhaare sind nur äusserst spärlich beigemengt. Bauch schwarz; zweiter und dritter Ring mit breiten weissen Schuppenbinden am Hinterrande und längeren weissen Haaren; die übrigen Ringe sind vorne braun und hinten weiss beschuppt ohne bemerkenswerte Behaarung.— Beine ganz schwarz, Schenkel weissgelb beschuppt. — Flügel mit grauem Grundtone, äusserste Wurzel mit der Vorderrandzelle gelbbraun gefärbt; ausserdem liegt ein bräunlicher Schattenfleck auf beiden Queradern und in der Hinterecke der Diskoidalzelle; die erste Hinterrandzelle ist weit vor dem Rande rechtwinklig geschlossen und gestielt. Der Schutzhaken an der Flügelwurzel ist braun mit gelber Spitze.— 10,5 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom östlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 10. V. 1901. (Zarudny).

90. **Exoprosopa sabulina** spec. nova ♀.

Das mir vorliegende Exemplar stimmt im grossen und ganzen mit Klug's Zeichnung und Beschreibung seiner *Ex. mucorea* überein; es ist aber heller gefärbt, die Flügel sind, wenn auch in dem gleichen Charakter, doch nicht so dunkel und die Beschuppung ist weiss bis weissgelb, nicht grau; der Kopf nicht schwarz, sondern das Gesicht wenigstens gelb; dann aber haben die Flügel keine offene, sondern eine geschlossene und lang gestielte erste Hinterrandzelle. Wäre die Flügeladerung übereinstimmend, so würde man glauben können, hier lediglich eine hellere Farbenvarietät vor sich zu haben.

♀. — Thorax kaffebraun, Schildchen rotbraun mit weissgelber Beschuppung, gelben langen Borsten, fahlgelber Halskrause und Haarwirbel an den Brustseiten, hier auch mit kurzen und längeren Schuppenhaaren auf den Sternopleuren. Schwinger rötlichgelb, Schüppchen blassgelb mit weissen Randschuppen.— Kopf gelb, Stirne und Hinterkopf schwärzlich mit gelblichen Schuppen und sehr kurzen gelben Haaren. Fühler schwarz, Wurzelglieder hell behaart; drittes Glied verhältnismässig kurz und breit mit kurzem dicken Endgriffel. Rüssel etwas vorstehend. Hinterkopf am Augenrande weisslich beschuppt. — Hinterleib kaffebraun, an den Seiten und an den Hinterrändern

rot mit weisser und gelbbräunlicher Beschuppung, welche im allgemeinen so geordnet ist, dass die weissen Schuppen auf den ersten Ringen an den Vorderrändern, auf den letzten an den Hinterrändern stehen. Behaarung äusserst kurz weiss. Bauch rot, ausnahmslos weiss beschuppt ohne weitere Behaarung. — Beine rotgelb, mit weissen bis gelben Schuppen dicht bedeckt. — Flügel hellgrau, ohne Glanz, an der äussersten Basis und am Vorderrande lehmgelblich; die Adernknotenpunkte nebst den beiden Queradern sind nicht kräftig aber doch deutlich wahrnehmbar bräunlich gefleckt; die erste Hinterrandzelle ist unter rechtem Winkel geschlossen und weit vor ihrem Ende gestielt; der Schutzhaken an der Flügelwurzel sehr schlank und gelbbräunlich. — 8 mm. lang.

1 Exemplar aus Sseistan, 13—17. V. 1898. (Zarudny).

91. **Exoprosopa lucidifrons** spec. nova ♂.

Taf. XIII, Fig. 19.

Diese Art kann wegen ihrer besonderen Flügelzeichnung nur mit *Ex. Truquii* Rond. verglichen werden, hat aber andere Kopf- und Hinterleibszeichnung sowie auch etwas andere Flügel.

♀. — Thorax und Schildchen schwarz, ziemlich glänzend mit weissen bis silberweissen Schuppen, fuchsroter Halskrause und solchem Haarbüschel an den Brustseiten; Borsten gelb; an den Brustseiten überdies noch eine aus silberweissem Toment und längeren Schuppen gebildete vertikale Binde. Schwinger rötlich, Schüppchen hellbraun mit roten Randschuppen. — Kopf stark metallisch glänzend mit bläulichen und weisslichen Reflexen; die Stirn ist glänzend schwarz, etwas schwarz behaart, über den Fühlern metallisch beschuppt ebenso wie das ganze Untergesicht; die Schuppen liegen ganz flach an und bilden eine zusammenhängende Fläche. Backen gelb. Fühler rotgelb, das dritte Glied von der gewöhnlichen konischen Form mit sehr kurzem Endgriffel. Rüssel etwas vortretend. Hinterkopf gelb, aber der Augenrand auch metallisch glänzend. — Hinterleib rotgelb; die Schuppen lassen erkennen, dass die Zeichnung aus gelben und schwarzen Schuppen besteht und zwar liegen an den Vorderrändern gelbe Schuppenbinden, die auf der Mitte verschmälert sind, so dass die schwarze Beschuppung der Hinterränder sich als langgestreckte Dreiecke bemerkbar macht; die Beschuppung scheint aber nicht sehr dicht gewesen zu sein,

wie auch am Thorax. Der Bauch ist glänzend rotgelb, nackt, ohne Schuppen und Haare. — Beine rostbraun; Hüften, Wurzelteil der Schenkel, Hinterschienen und Tarsen schwarz, gelb beschuppt. — Flügel nussbraun mit glasheller Spitze und einer unvollkommenen hellen Querbinde, die über der kleinen Querader entspringend, sich in wenig schräger Richtung bis zum Flügelhinterrande hin bewegt; ferner mit einem länglich viereckigen hellen Flecken über dem Wurzelkreuzungspunkte der Diskoidalzelle; desgleichen ist die äusserste Wurzel der Flügel gelblich; die hellen Stellen der Flügelzeichnung, soweit sie oberhalb der vierten Längsader liegen, sind gelb, alles andere farblos; die erste Hinterrandzelle ist am Flügelrande sehr verengt, jedoch nicht ganz geschlossen. Wurzelhaken der Flügel schwarz, schlank. Länge des Körpers 8,5, der Flügel 8,5; Breite der Flügel 3 mm.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad, 17. V. 1901.

92. **Spongostylum flavescens** Sack. ♀.

Abh. Senkenberg. Naturf. Ges., XXX, p. 512, 1909.

1 Exemplar aus Sseistan, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

93. **Spongostylum flavipenne** Sack. ♀.

L. c., p. 513, 1909.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Ssargad, 30. VIII. 1898. (Zarudny).

94. **Spongostylum sordidum** Sack. ♀.

L. c., p. 514, 1909.

2 Exemplare aus Persisch-Beludshistan bei Dech-i-Pabid, 18. VIII. 1898, und von Ssargad, 30. VIII — 4. IX. 1898. (Zarudny).

95. **Satyramoeba etrusca** Fbr. (*Anthrax* auctor.)[4]).

Von Dr. Sack auch aus Persien aufgeführt.

96. **Argyromoeba niphas** Herm. (*Psamatamoeba* Sack).

1 Weibchen aus Chorassan, Dorf Kjaris-i-Nan, 4. VIII (1901). (Zarudny).

---

4) Über die von Dr. Sack aufgestellte Untergattung *Satyramoeba* siehe in den Abhandl. Senkenb. Naturf.-Ges., XXX, 4. 1909; ferner über meine Deutung der Untergattung *Argyromoeba* siehe in meiner Abhandlung: Genera Bombyliidarum, Ann. Mus. Zool. Ac. Imp. Sc., St. Pétersbourg, t. XVII, 1912, S. 447.

97. **Argyromoeba obscura** Sack. ♂♀.

L. c., p. 516 (1909) (*Anthracamoeba* Sack).

19 Exemplare aus Chorassan, zwischen Achangerun und Tscharachs, 24—25. IV. 1898; ferner zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und in Sunna-chane, 28. IX — 4. X. 1898. — Aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Awsellabad und Hussein-abad, Sseistan, 31. V — 4. VI. 1898. — Aus Sseistan, 10—18. VI. 1901. (Zarudny).

98. **Argyromoeba vulpina** Sack. ♀ (*Chrysamoeba* Sack).

L. c., p. 517 (1909).

1 Exemplar aus Sseistan, Hussein-abad, 4. VI. 1898. (Zarudny).

99. **Argyromoeba candida** Sack. ♂. *Psamatamoeba* Sack.).

L. c., p. 538 (1909).

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Podagi und Basman, 21. VIII. 1898. (Zarudny).

100. **Argyromoeba subnotata** Walk. ♂. (*Psamatamoeba* Sack)?

L. c., pag. 539 (1909).

2 Männchen aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dus-abad und Kala-i-bid, Ssargad, 15—23. VI. 1898. (Zarudny).

101. **Argyromoeba brunnicosa** spec. nova. ♀.

Eine grosse breit gebaute braune Art.

♀. — Thorax und Schildchen kaffebraun, kaum etwas glänzend mit gelbbräunlichen Filzhaaren und schwarzen Borsten. Halskrause gelbbraun, oben mit schwarzen Haaren durchsetzt. Brustseiten gelbbraun behaart. Schwinger und Schüppchen hell ledergelb. — Kopf: Stirne am Scheitel reichlich dreimal so breit wie der Punktaugenhöcker, dicht gelbbraun beschuppt und schwarz behaart. Schnauzbart fast rein gelb, die wenigen schwarzen Haare in demselben machen sich kaum geltend. Hinterkopf und Augenränder gelbbraun beschuppt. Fühler schwarz, wie bei allen übrigen Arten. — Hinterleib kaffebraun mit roten Hinterrandsäumen; der erste Ring an den Seiten lang fahlgelb behaart, die anderen ziemlich gleichmässig, vornehmlich aber an allen Hinterrandsäumen gelbbräunlich beschuppt und wenn auch nicht auffällig, so doch deutlich schwarz behaart; die Seitenränder aller Ringe dicht mit gelbbräunlichen Haaren besetzt. Bauch

auf allen Ringen dicht gelbbraun befilzt und mit schwarzen Haaren durchsetzt, die am zweiten Ringe und am Hypopygium am dichtesten stehen.—Beine schwarz, Schienen und Spitze der Schenkel rot, letztere dunkelbraun bis ockergelb beschuppt.— Flügel blass braungrau gefärbt, am Vorderrande kräftiger; Queradern und Kreuzungspunkte der Adern braun gefleckt; erste Hinterrandzelle stark verengt. Der Kamm an der Flügelwurzel schwarzbraun bis gelb beschuppt mit einer gelben löffelartig gebogenen Schuppe an der Wurzel anstatt des Schutzhakens. — Länge des Körpers 14, der Flügel 14 mm.

2 Exemplare aus Sseistan, bei Hussein-abad, 31. V — 4. VI. 1898. (Zarudny).

102. **Argyromoeba indigena** spec. nova ♂♀.

Hat auf den ersten Blick viel Ähnlichkeit mit der vorigen Art. Männchen und Weibchen sind in der Behaarung etwas abweichend insofern, als die Männchen am Kopf und am Hinterleibe überwiegend schwarz, die Weibchen hell behaart sind. Diese Farbenabweichung ist daher vielfach nur Geschlechtsmerkmal und giebt uns Fingerzeige für die Bestimmung der Arten. Herr Dr. Sack hat in seiner Bestimmungstabelle der *Psammatamoeba*-Arten diese verschiedene Haarfärbung als Artmerkmal verwertet. Ein Irrtum meinerseits hinsichtlich der Geschlechter oder Färbung erscheint ausgeschlossen, da ich 19 ♂♂ und 18 ♀♀ in Pleske's Sammlung vor mir sehe, welche in der geschilderten Weise alle übereinstimmend abweichen.

♂. — Thorax und Schildchen schwarz bis kaffebraun, hell ockergelb befilzt. Borsten in der Regel, die vorderen Seitenborsten immer schwarz, die hinteren und die Schildrandborsten mitunter aber auch gelb; vorne auf dem Thoraxrücken stehen auch feine schwarze Haare, die sich aber der fahlbraunen Halskrause kaum beimischen. Brustseitenbehaarung von der gleichen Farbe. Schüppchen und Schwinger hell ledergelb, erstere weiss behaart.— Kopf: Stirne am Scheitel ungefähr dreimal so breit wie der kleine Punktaugenhöcker; sie ist dicht hell ockergelb beschuppt und schwarz behaart; der Schnauzbart ist rein gelb ohne Beimengung schwarzer Haare. Hinterkopf schwarzgrau, ockergelb beschuppt; Fühler wie gewöhnlich. — Hinterleib kaffebraun mit roten Ringhinterrändern; alle Ringe sind, ohne dass besondere Querbinden hervortreten, hell ockergelb beschuppt; auf der

Oberseite stehen auch schwarze Haare, jedoch nicht auffällig und an den Seiten sind die Haare alle hellgelb bis weiss, nur am roten Hypopygium selbst stehen einige schwarze Haare. Bauch rotgelb, hellgelb beschuppt und ebenso behaart. — Beine schwarz mit roten Schienen; Schenkel ockergelb beschuppt. — Flügel von derselben blass graubraunen Färbung wie bei der vorigen Art, jedoch ist die ganze Vorderhälfte der Flügelfläche ziemlich stark gebräunt; auch alle Adern sind etwas ausgelaufen und erscheinen dadurch etwas dicker; Queradern und Aderknotenpunkte sind an 4 Stellen noch besonders gebräunt.

♀. — Die Stirn hat am Scheitel die Breite von 4 Punktaugenhöckern; sie ist abweichend vom ♂ ganz fahlgelb behaart; auch auf dem Thoraxrücken sieht man kaum ein schwarzes Haar und die Borsten sind mit Ausnahme der 3—4 schwarzen Borsten an der Flügelwurzel gelb; auch auf der Oberseite des Hinterleibes sind die schwarzen Haare verschwunden; im übrigen sind keine Unterschiede vom ♂.

Länge des Körpers 12—13, der Flügel 13—14 mm.

19 ♂♂, 18 ♀♀ aus Chorassan, Umgebung von Dys, 17. VII. 1901, von Kulüt, Bechars und vom Dorfe Kjaris-i-Nan, 1—4. VIII. 1901. (Zarudny).

103. **Anthrax semirufus** Sack ♂♀. (*Chionamoeba* Sack).

L. c., pag. 545 (1909).

1 ♂ aus P.-Beludshistan, Kirman, Umgebung von Bampur, 21. VII — 10. VIII (1898); 1 ♀ aus Chorassan, zwischen Bampur und Basman, 21. VII — 10. VIII (1898). (Zarudny).

104. **Anthrax monachus** Sack ♀. (*Chalcamoeba* Sack).

L. c., pag. 523 (1909).

2 Weibchen aus Chorassan, Risa-Machunik, Mai. (Zarudny).

105. **Anthrax brevis** spec. nova ♀.

Eine kleine Art mit Flügelzeichnung wie bei *A. binotatus* Schin.

♀. — Thorax matt schwarzbraun, nur das Schildchen etwas glänzend, weissgelblich befilzt und behaart; nur einzelne dunklere Haare machen sich bemerkbar. Borsten weiss; Brustseiten weisslich behaart. Schwingerkopf hell ledergelb. — Kopf: Stirne weisslich beschuppt mit deutlich schwarzer Behaarung; Schnauz-

bart teils aus gelblichen, teils aus schwarzen Haaren bestehend. Fühler schwarz wie gewöhnlich. Hinterkopf weiss beschuppt und behaart. — Hinterleib kurz, mattschwarz, ziemlich gleichmässig weissgelblich beschuppt, jedoch stehen die Schuppen an den Vorderrändern etwas dichter, so dass sich die Ringe etwas gliedern; die längeren Haare sind deutlich schwarz. Bauch schwärzlich, fast ganz kahl. Beine rotgelb mit schwarzen Schenkeln und Tarsengliedern.—Flügel glashell mit wenigen braunen Flecken: ein deutlicher brauner Fleck liegt über dem Anfang der zweiten Längsader mit ihrem deutlichen Aderanhang, ein zweiter etwas schwächerer brauner Fleck unter der Wurzel der dritten Längsader und ein dritter über der hinteren Querader. Körper und Flügel je 4 mm. lang.

1 Exemplar aus Chorassan zwischen Achangerun und Tscharachs, 24—25. IV. 1898. (Zarudny).

106. **Cytherea obscura** Meig. ♀.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan vom südlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 5. V. (1901). (Zarudny).

Gyrocraspedum Beck.

Genera Bombyliidarum (Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. St.-Pétersbourg, t. XVII, 1912, S. 456).

Eine sehr bemerkenswerte Form. Nach Flügeladerung und den anderen Eigenschaften entsprechend in die Gruppe der *Cytheriinae* gehörig; besonders auffallend durch den geschweiften Flügelvorderrand, den sie mit *Legnotomyia* Bezzi = *Legnotus* Lw. teilt, ferner noch durch die besondere Kürze der ersten Längsader, die auch anders als gewöhnlich, nämlich bogen- oder knieförmig in den Vorderrand einmündet; die erste Hinterrandzelle ist geschlossen und lang gestielt; die Diskoidalzelle sendet vom Seitenrande aus einen deutlichen Teilungsast in die Zelle hinein; die zweite Längsader zweigt vor der kleinen Querader bogenförmig ab, aber doch der kleinen Querader etwas mehr genähert als sonst in dieser Gruppe üblich; sie ist vor ihrer Mündung in den Flügelvorderrand ganz ausserordentlich gekrümmt.

Eine grosse breit gebaute ganz schwarze Art im Habitus einer *Exoprosopa* mit auffällig kleinen schwarzen metallisch glänzenden Schüppchen bedeckt. Behaarung sehr kurz. Thorax deutlich gewölbt. Kopf tiefstehend. Augen ohne Bisektion; Gesicht

kegelförmig vortretend; die Entfernung vom Mundrande bis zu den Fühlern ist ebenso lang wie die Stirn. Rüssel lang, nach aufwärts gebogen, Taster klein, fadenförmig. Fühler breit getrennt; erstes Glied kurz, nicht länger als breit, umgekehrt kegelförmig, das zweite klein, abgeplattet kugelig, das dritte von etwas gebogener kegelförmiger Gestalt, in eine feine Spitze auslaufend, die eine sehr kleine Endborste trägt. Hinterleib breit, nicht länger als der Thorax, gewölbt, nach hinten zu etwas kegelförmig verjüngt. Schüppchen am Rande kurz behaart. Beine ziemlich lang; Hinterschenkel ohne deutliche Borsten auf der Unterseite; Schienen sehr zart beborstet; Pulvillen fehlend. Flügel wie oben beschrieben, an der Wurzel mit nur geringerer Erweiterung der Randader; der Schutzhaken hat nur eine geringe Entwicklung und besitzt die Form einer Schuppe.

107. **Gyrocraspedum Pleskei** spec. nova. ♀.

Fig 20, 21.

♀. — Thorax ganz schwarz, ziemlich matt; kurze schwarze Haare am Halse und in der Schultergegend, einige schwarze Borsten auf der Postalarschwiele; das Schildchen ist deutlich schwarz beschuppt und zeigt am Rande kurze schwarze Borsten. Flügelschüppchen braun mit kurzen schwarzen Randhaaren;

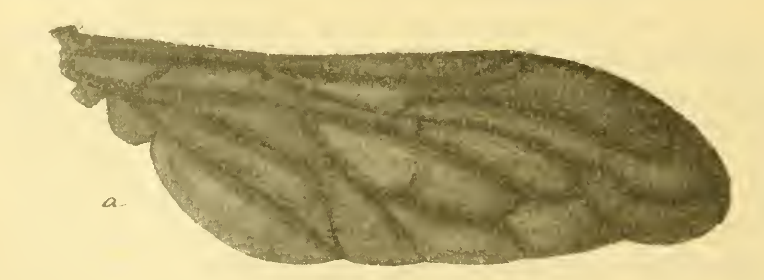


Fig. 20.

Fig. 21.

Schwinger gelbbräunlich. — Kopf: Stirn in der Ozellengegend gewölbt, unterhalb derselben mit einer flachen Einsenkung. Gesicht und Stirne metallisch glänzend mit wenigen schwarzen aber auch weisslichen Schuppen; so steht namentlich am Augenrande des Untergesichtes ein Streifen dicht gestellter weisser Schuppen; das Gesicht tritt fast um die Länge des horizontalen Augendurchmessers vor und ist ebenso wie die Stirn kurz

schwarz behaart. Fühler rot, die Wurzelglieder zart schwarz behaart. Hinterkopfrand mit feinen weisslichen Haaren besetzt. Rüssel um die 1½-fache Länge des Kopfes vorstehend.—Hinterleib ganz schwarz mit ausserordentlich feinen schwarzen Schüppchen bedeckt, welche mit ihrem metallischen Glanze der Fläche einen seidenartigen Schimmer verleihen; nur am äussersten Vorderrande des zweiten Ringes liegt eine schmale Binde von ganz weissen Schüppchen, die aber nicht sehr auffällt; der erste Ring, die Seiten- sowie die Hinterränder aller übrigen Ringe sind deutlich wenn auch nur kurz schwarz behaart. Bauch ganz schwarz.— Beine schwarz, sehr fein schwarz beschuppt.— Flügel ganz schwarzbraun mit einigen helleren Stellen namentlich an der Wurzel der Kostal- und der Diskoidalzelle.— Länge des Körpers ohne Rüssel 16, Länge der Flügel 19, Breite derselben 6 mm.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom östlichen Teil des Bergkegels Ku-i-tuftan, 8—10. V. 1901. (Zarudny).

108. **Aphoebanthus persicus** spec. nova ♂♀.

Fig. 22, 23.

Über diese Gattung hat Bezzi in der Zeitschrift f. Hymenopt. und Dipt. 1908, 26—36, eine sehr dankenswerte Studie und Übersicht nebst der geschichtlichen Entwickelung des Gattungs-



Fig. 22.

Fig. 23.

begriffes veröffentlicht, so dass ich glaube, die vorliegende Art mit gutem Gewissen in diese Gattung stellen zu dürfen, obgleich sie sich mit der gewöhnlichen Auffassung nicht in allen Punkten deckt. — Wenn man der Bestimmungstabelle der verwandten Gattungen, wie sie Herr v. Röder in der Wiener Ent. Zeit. 1886, 263—265, gegeben, nachgeht, wird man auf *Epacmus* O.-Sack. = *Leptochilus* Lw. geführt, mit der sie die Flügeladerung und das Fehlen der Pulvillen gemein hat. Diese Gattung ist aber von

Coquillet in den Trans. Amer. Ent. Soc., XXI, 104 (1894) im Gegensatz zu *Aphoebantus* Lw. dargestellt mit einem: „face concave and projecting below“. Eine solche Gesichtsform hat nun unsere Art hier nicht, vielmehr ist das Gesicht ganz wie bei *Aphoebantus* geformt: der Augenlinie folgend, unten nicht vortretend. Bei letzterer Gattung sollen die Augen des ♂ zusammenstossen, wenn auch nur in einem Punkte; bei der vorliegenden Art *persicus* sind die Augen am Scheitel fast um die Breite des Punktaugenhöckers getrennt, ähnlich wie bei *Epacmus nebritus* Coquill., die als einzigste Art mit getrennten männlichen Augen hierin von dem gewöhnlichen Gattungscharakter abweicht. Mir scheint, dass Bezzi Recht hat, wenn er annimmt, dass die beiden Gattungen *Aphoebantus* und *Epacmus* zusammenfallen. Variabel ist zunächst allerdings das Vorkommen der Pulvillen, variabel ferner das Auftreten des Aderastes an der Gabel der dritten Längsader, variabel erscheint die Breite der Stirn und vielleicht auch bis zu einem gewissen Grade die Form des Gesichts; die Fühlerstellung ist eine mittlere, die man als eine mässig entfernte oder auch als eine genäherte auffassen kann. Konstant und daher als Gattungsmerkmal zu gebrauchen ist die Form der Fühler, der Augen, die Flügeladerung, die Form des Hinterleibes und die Bewimperung der squama alaris. — Mit den nordamerikanischen Arten, wie sie im Katalog unter *Epacmus* und *Aphoebantus* aufgeführt sind, stimmt unsere vorliegende Art nicht überein.

♂. — Thorax und Schildchen aschgrau bestäubt mit gelben anliegenden Filzhaaren, vorne und an den Seitenrändern weiss befilzt. Die Borsten an den Seiten und am Rande des Schildchens sind fahlgelb und von gleicher Stärke; am Rande des Schildchens sieht man ferner einen Kranz von dicht stehenden weissen Schuppen. Der Haarschopf an den Brustseiten besteht aus fahlgelben und weissen Haaren, ausserdem sind die Brustseiten noch weiss beschuppt. Schwinger hellgelb, Schüppchen ebenso, am Rande zart weiss behaart. — Kopf gross, breiter als der Thorax, schwarzgrau; Stirne am Scheitel nur wenig schmäler als der Punktaugenhöcker, in Fühlerhöhe so breit wie ein Auge, weissgrau befilzt und ebenso behaart. Fühler schwarz, etwas oberhalb der Augenmitte sitzend; drittes Glied stumpfkegelig; auf der stumpfen, etwas schief abgeschnittenen Spitze sitzt exzentrisch ein kräftiger kurzer Endgriffel mit einer zentralen, ebenso langen Borste; der Rüssel springt nur wenig vor; die Mundöffnung reicht

von der unteren Augenhöhe nicht ganz bis zur Augenmitte. — Der Hinterleib ist stark verjüngt, der letzte Ring ist kaum halb so breit wie der zweite und von schwarzgrauer Farbe; der letzte Ring und das kleine von Randhaaren eingehüllte Hypopygium sind gelb; der erste Ring hat einen Randsaum von weissen Schuppen und an den Seiten lange schmutzigweisse Haare; der zweite und alle folgenden Ringe sind am Vorderrande schmal weiss — und am Hinterrande breit zimmetbraun beschuppt, an den Rändern stehen lange fahlgelbe Haare. Bauch mit weissen Schuppen und langen weissen Haaren. — Beine hell rotgelb, auch die Hüften, nur die Schenkel sind bis nahe zur Spitze schwarz, weiss beschuppt. Pulvillen fehlend. — Flügel ganz wasserklar; zweite Längsader dem Wurzelpunkte der Diskoidalzelle gegenüber spitzwinklig abzweigend; das rücklaufende Aderrudiment an der Gabel der dritten Längsader ist bei einem Exemplar vorhanden, bei dem anderen nicht; erste Hinterrandund Analzelle ziemlich breit offen.

♀. — Die Stirn ist am Scheitel reichlich doppelt so breit wie beim ♂; die Beine sind ganz hell rotgelb.

Körperlänge 7—11 mm.

4 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 18—23. IV. 1898. (Zarudny).

109. **Petrorossia hesperus** Rossi. ♂♀.

4 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; von der Bucht Parag, Makranküste des Indischen Ozeans, 17 — 19. III. 1901; aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 19—21. III. 1901. (Zarudny).

Anmerkung. Diese kleine Gattung ist mit ihrer typischen Art *hesperus* Rossi von Bezzi mit Recht von der Gattung *Hemipenthes* Lw. abgezweigt; sie steht meiner Ansicht nach am besten bei den Aphoebantinen in der Nähe der Lomatiinen.

110. **Tomomyza europaea** Lw. ♂.

1 Exemplar aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 19—21. VII. 1901. (Zarudny).

Mariobezzia Beck.

Genera Bombyliidarum (Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. St. Pétersbourg, t. XVII, 1912, S. 470).

Eine sehr interessante Bombyliide, die ich dem verdienstvollen dipterologischen Forscher, meinem lieben Freunde Bezzi

widme. Diese Gattung steht den Cythereinen sehr nahe, nimmt aber doch wegen ihres nackten glänzenden, gelb und schwarz gefärbten Körpers und namentlich auch mit ihrer besonderen Kopfform eine ganz abweichende Stellung ein. Ich kenne 2 Arten: die eine befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und die andere in der Sammlung von LICHTWARDT; letztere stammt aus Kopet-dagh, Turkestan. Ich benutze die Gelegenheit, dieselbe auch hier mit aufzuführen.

Längliche Form, nackt, glänzend gelb und schwarz gezeichnet. Kopf mit sehr hohen schmalen Augen ohne Bisektion, mit gepolstertem Hinterkopf, breiter Stirn, etwas genäherten Fühlern; das dritte Glied ist schmal, messerförmig ohne sichtbaren Griffel, das zweite Glied hat an der oberen Kante eine dornartige Borste. Das Gesicht ist lang, weit länger als die Stirn, gerade abfallend mit 2 langen Seitenfurchen zwischen Wangen und dem gewölbten Clypeus. Rüssel kurz, Mundöffnung nicht besonders gross. Hinterleib zylindrisch, glatt, etwas eingekrümmt. Beine sehr zart. Flügel denen der Gattung *Conophorus* ähnlich mit 3 Submarginalzellen; Diskoidalzelle sehr klein; die erste Hinterrandzelle ist nach dem Rande hin etwas erweitert; Analzelle am Rande geschlossen.

111. **Mariobezzia Lichtwardti** spec. nova. ♀.

Fig. 24, 25.

♀. — Thorax von gelber Grundfarbe, auf dem Rücken mit 3 breiten glänzend schwarzen Längsstreifen; der mittlere bricht vor dem Schildchen ab; die vorne verkürzten Seitenstreifen sind



Fig. 24. Fig. 25.

an der Quernaht in 2 länglich viereckige Streifen aufgelöst. Das Schildchen ist braungelb mit schwarzem Wurzeldreieck und Seitenecken. Behaarung hell, im höchsten Grade spärlich;

Borsten fehlen; die Brustseiten sind bis auf einen weissgelben Flecken an der oberen Seite der Mesopleuren und Sternopleuren glänzend schwarz. Schüppchen weissgelb mit weissen Wimperhaaren. Schwinger weissgelb. — Kopf gelb; Stirne und Gesicht sehr breit, letzteres von vorne gesehen dreimal so breit wie ein Auge; die Längsfurchen zwischen Wangen und Clypeus tief einschneidend und hier bräunlich verdunkelt, der Clypeus mit einer braunen Längsstrieme auf der Mitte. Stirn am Scheitel und Augenrande mit 2 braunen Flecken. Rüssel und Taster kurz und unbedeutend, schwarz, die Mundöffnung geht nicht höher hinauf als bis zur Unterkante der kleinen und sehr schmalen Augen. Fühler schwarz mit rötlichen Wurzelgliedern, das zweite an der Oberkante mit einer auffälligen dornartigen Borste. Hinterkopf gelb, fast ganz nackt. — Hinterleib glänzend schwarz mit gelben nach hinten zu allmählich schmäler werdenden Hinterrandsäumen. Bauch ebenso gefärbt wie die Oberseite. — Beine gelb; Hüften und Schenkel, letztere bis dicht vor der Spitze schwarz, Schienenspitze und Tarsen mit Ausnahme der Metatarsen auch schwarz. — Flügel wasserklar, etwas weisslich mit gelben Adern und einer unvollkommenen braunen Querbinde, die in der Breite der Diskoidalzelle am Vorderrande beginnt und auf der Flügelmitte erlischt. — 5 mm. lang.

1 Exemplar aus Kopet-dagh, Turkestan, 12. V. 1906. In Lichtwardt's Sammlung; meinem lieben Freunde zugeeignet.

112. **Mariobezzia Zarudnyi** spec. nova. ♀.

♀. — Thorax glänzend gelb, auf dem Rücken mit 3 glänzend schwarzen Längsstreifen; die seitlichen sind ebenfalls an der Quernaht unterbrochen, aber schmäler als bei der vorigen Art und ausserdem noch mit einem kleinen kreisförmigen Flecken an der Quernaht. Schildchen ganz gelb. Brustseiten ganz überwiegend gelb. Schwinger und Schüppchen hellgelb. — Kopf gelb; Untergesicht im Verhältnis zu den Augen ebenso breit wie bei der vorigen Art, jedoch die Stirn nach dem Scheitel hin verschmälert; hier liegen in gleicher Linie mit dem schwarzen Punktaugenhöcker 2 gleich grosse schwarze Flecken auf der Stirn. Fühler rotgelb, nur das dritte Glied an der Spitze braun; das zweite mit einer gelben dornartigen Borste. Clypeus ohne dunkle Mittelstrieme. — Hinterleib gelb mit schwarzen, nach hinten hin allmählich in's Rotgelbe übergehenden Vorderrandsbinden. Bauch gelb. — Beine

nebst Hüften gelb; Endtarsenglieder braun. — Flügel gelblich gefärbt mit gelben Adern, die erste Längsader und die Spitzenhälfte der Vorderrandsader sind jedoch schwarz, auch die Vorderrandzelle ist an der Spitze schwarzbraun. 8—9 mm. lang.

2 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dechi-Pabid, 14—18. VIII. 1898. (Zarudny).

113. **Cyrtosia meridionalis** Rond. ♂♀.

4 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, bei Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

114. **Cyrtosia pusilla** Lw. ♂.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, von den Quellen des Flusses Ssarbas, 15. II. 1901. (Zarudny).

115. **Toxophora maculata** Meig. ♂♀.

8 Exemplare aus P.-Beludshistan, von der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—19. III. 1901; vom oberen Laufe des Flusses Kir, 27. III — 3. IV. 1901; von Dech-i-Pabid und dem Berge Kuch-i-tuftan, 18—26. VIII. 1898. (Zarudny).

116. **Bombylius analis** Fbr. ♂♀.

3 Exemplare aus Chorassan, beim Dorfe Kalender-abas, 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

Anastoechus Ost.-Sack.

Diese Untergattung unterscheidet sich von *Systoechus* hauptsächlich durch den flachen breiten Kopf, durch die auch beim ♂ verhältnismässig auf der Stirn weit getrennten Augen, die bei *Systoechus* sich fast berühren, und durch die auffallend lange Behaarung des Kopfes. Es liegen mir 4 deutlich verschiedene Arten vor, die mit den wenigen uns bisher bekannten Arten keine Übereinstimmung zeigen. Zu dieser Gattung gehören noch *Systoechus retrogradus* Beck., *latifrons* Macq. und *exalbidus* Meig.; ausserdem noch mehrere Arten meiner Sammlung; sicher werden auch noch unter den *Systoechus*-Arten einige zu *Anastoechus* gehören, die bei ungenügender Beschreibung bisher nur nicht zu erkennen gewesen sind. Die Gattung wird daher erheblich umfangreicher sein, als bisher bekannt war und deshalb wird es auch wohl nicht so wunderbar erscheinen, dass ich hier gleich 4 neue Arten vorführe. Die Bestimmung der Arten ist nicht so

schwierig, wie man gemeiniglich annimmt; die Formen des zweiten und dritten Fühlergliedes, die Farbe der Schwinger, die Breite der Stirn, die Behaarung des Kopfes, des Hinterleibes und die Farbe der Beine geben eine Reihe guter Unterscheidungsmerkmale.

117. **Anastoechus nigricirratus** spec. nova. ♂♀.

♂. — Der ganze Körper ist von schwarzer Grundfarbe; die langen weissgrauen Haare auf Thorax und Schildchen schimmern, von der Seite betrachtet, seidenartig weiss. Schwinger schwarzbraun. — Kopf: eine lange weisse Halskrause bedeckt den Hinterkopf, auf dessen oberem Rande ein Kranz langer schwarzer Haare steht. Ozellenhöcker, Stirne, Wurzelglieder der Fühler sind lang schwarz-, das Gesicht lang weiss-behaart. Stirne am Scheitel von der dreifachen Breite des Punktaugenhöckers. Fühler lang und schlank; das dritte Glied behält die schmale Form bis dicht vor der Spitze bei, um dann plötzlich spitz auszulaufen. Kinnbart weiss. — Hinterleib auf den ersten Ringen ganz weiss behaart; vom dritten Ringe an mischen sich am Hinterrande schwarze Haare dazwischen, die auf den folgenden Ringen immer dichter und schwärzer werden bis sie sich am Ende zu einem auffällig dichten schwarzbraunen struppigen Haarbüschel vereinigen. Der Bauch ist wesentlich lang grau behaart. — Beine schwarz, vordere Schienen und deren Metatarsen rotbraun, weisslich beschuppt. Schenkel weissgrau behaart aber ohne Borsten, auch die Schienenborsten sind nur äusserst zart. Pulvillen sind vorhanden. — Flügel schwach graubräunlich mit Verdunkelung am Vorderrande, die bis zum Ende der ersten Längsader reicht und nicht über die vierte hinausgeht und allmählich verlöscht.

♀. — Gesicht und Stirn sind dreimal so breit wie ein Auge; die Flügel am Vorderrande etwas heller gefärbt, sonst keine Unterschiede. — Körperlänge 7,5—14 mm.

4 ♂♂, 3 ♀♀ aus Chorassan zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad, sowie in Sunne-chane, 28. IX — 4. X. 1898; zwischen Gesick und den Quellen des Flusses Achangerun, Sirkuch, 8—11. X. 1898. (Zarudny).

118. **Anastoechus fulvescens** spec. nova. ♂♀.

Eine mittelgrosse hell gelbbraun behaarte Art.

♂. — Thorax und Schildchen gleichmässig hell gelbbraun behaart; Brustseiten etwass weisslicher; Schwinger hell leder-

gelb.— Kopf: Stirn am Scheitel von der Breite des Punktaugenhöckers. Hinterkopf mit weissen Filzhaaren und einem Kranz längerer hellbrauner Haare ohne schwarze Randhaare; auf dem Punktaugenhöcker und an dem oberen Teil der Stirn stehen lange schwarze Haare, im übrigen ist die ganze Kopfbehaarung auch an den Wurzelgliedern der Fühler weissgelblich. Fühler schwarz; das zweite Fühlerglied ist hier deutlich verlängert; das dritte, welches auf seiner Wurzelhälfte kurz lanzettförmig gebildet ist, wird plötzlich dünner mit lang ausgezogener Spitze. Rüssel so lang wie Schiene und Metatarsus zusammen; der Knebelbart ist sehr lang, dicht und fein.— Hinterleib oben und unten wie der Thorax behaart, die Ränder der letzten Ringe mit bräunlichen, jedoch nicht büschelförmig, sondern vereinzelt stehenden Borsten besetzt. — Beine schwarz mit rotgelben Schienen und Tarsen; die Pulvillen sind sehr schmal. Flügel ganz gleichmässig weisslichgelb und etwas undurchsichtig mit ganz blassgelben Adern. Der Borstenkamm an der Flügelwurzel ist weiss mit nur wenigen schwarzen Borsten.

♀. — Stirn und Untergesicht haben die dreifache Breite eines Auges, sonst keine Unterschiede vom ♂.

Länge des Körpers ohne Rüssel 6—8,5 mm.

4 ♂♂, 3 ♀♀ aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, nördlich von Fundukty, 18—23. IV. 1898, und zwischen Achangerun und Tscharachs, 24—25. IV. 1898. (Zarudny).

119. **Anastoechus albopectinatus** spec. nova ♀.

Eine durch fast ganz schneeweisse Behaarung ausgezeichnete Art; von *A. exalbidus* Meig. durch hellere Beine und andere Fühlerform geschieden.

♀. — Thorax schwarzgrau, Schildchen braunrot, durchweg weiss behaart. Schwinger hell ledergelb. — Kopf hellgrau, oben am Scheitel braungrau. Gesicht und Stirn reichlich doppelt so breit wie ein Auge. Der ganze Kopf ist lang weiss behaart, nur am Punktaugenhöcker und am Scheitel stehen bräunliche bis schwarze Haare. Rüssel ziemlich lang, so lang wie die Vorderschiene nebst Tarsen zusammen. Fühler schwarz; das zweite Fühlerglied ist nicht länger als breit; das dritte spitzt sich schlank kegelförmig ganz allmählich zu (*A. exalbidus* Meig., so wie ich die Art auffasse, hat ein drittes Fühlerglied, das sich schon auf der Mitte plötzlich zuspitzt). — Hinterleib oben und

unten ganz schneeweiss behaart. — Beine rotgelb, Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz, dicht weiss beschuppt. — Flügel ganz wasserklar und durchsichtig mit gelblichen Adern; der Borstenkamm an der Flügelwurzel ist ganz schneeweiss ohne schwarze Borsten. — 9 mm. lang.

2 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 19—21. VII. 1901, und aus P.-Beludshistan, südlicher Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 3—6. V. 1901. (Zarudny).

120. **Anastoechus retardatus** spec. nova. ♂♀.

♂.—Grundfarbe ganz schwarz; Behaarung von überwiegend weisslicher Färbung. Schwinger hell ledergelb. — Kopf: Stirn nicht viel breiter als der Punktaugenhöcker; Knebelbart auffallend lang, desgleichen die auf der Stirn und dem Ozellenhöcker stehenden Borsten, die von schwarzer Farbe sich in einer Reihe am Augenrande bis ganz nach unten hinziehen, ohne den Knebelbart sonst zu berühren. Das erste Fühlerglied ist sehr lang, so lang wie das zweite und dritte Glied zusammen; das zweite ist nicht länger als breit; das dritte geht bis zur Spitze fast in gleicher Stärke und bricht ziemlich stumpf ab. Der Rüssel ist verhältnismässig kurz, so lang wie Schiene und Metatarsus zusammen. — Hinterleib (stark abgerieben), man sieht aber noch weissgelbliche Behaarung mit gelben, weiter hinten mit braunen bis schwarzen Randborsten. — Beine rotgelb mit schwarzen Schenkeln; Pulvillen unentwickelt.— Flügel wasserklar mit gelbbräunlichen Adern. Borstenkamm an der Flügelwurzel weiss und schwarz. 4—5 mm. lang.

♀. — Untergesicht fast dreimal so breit wie ein Auge; bei einem Exemplar sieht man ein paar schwarze Borsten auf der Mitte des Untergesichtes.

3 Exemplare aus Chorassan, zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und bei Sunna-chane; zwischen Gesik und der Quelle des Flusses Achangerun, Landschaft Sirkuch. 28. IX—11. X. 1898. (Zarudny).

121. **Geron hybridus** Meig. ♂♀.

13 Exemplare aus P.-Beludshistan; Umgegend von Kunscha und zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar, 6—7. V. 1901; Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, sowie an der Bergspitze Kuch-i-tuftan, 14—26. VIII. 1898. (Zarudny).

122. **Phthiria inconspicua** spec. nova ♂.

Hat mit *conspicua* einige Ähnlichkeit wegen der Färbung des Hinterleibes, weicht aber ab durch anders gefärbten Thorax und Schildchen, hellere Beine und Flügel, deren Aderung auch abweicht.

♂. — Thorax und Schildchen einfach aschgrau, zart weisslich behaart. Schwinger weisslich, auf der Oberseite des Knopfes ein brauner Fleck. — Kopf von gelber Grundfarbe. Stirne hellgrau bestäubt, der untere Saum der Mundöffnung glänzend schwarz; die Wangen silberweiss bereift. Fühler schwarz, der obere Griffel des dritten Gliedes sehr deutlich; Hinterkopf hell aschgrau. Die Behaarung des Kopfes ist sehr spärlich aber allenthalben nur weisslich. Hinterleib von gelber Grundfarbe mit bräunlichen Vorderrandsbinden, obenauf schwarz —, an den Seiten und unten hell behaart. Hypopygium gelb, schwarz behaart. Bauch braun. — Beine: Hüften und Schenkel bis nahe zur Spitze schwarzbräunlich, Kniee, Schienen und Tarsen rotgelb. Flügel fast farblos, sehr blass gelbbräunlich gefärbt mit hellen Adern. Randmal farblos; kleine Querader deutlich hinter der Mitte der Diskoidalzelle. Gabel der dritten Längsader sehr lang, ihre Ursprungsstelle vor dem Ende der Diskoidalzelle ungefähr auf der Mitte zwischen diesem und der kleinen Querader; die beiden letzten Längsadern aus der Diskoidalzelle konvergieren unmerklich. — 4 mm. lang.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, vom oberen Laufe des Flusses Kir, 27. III — 3. IV. 1901. (Zarudny).

123. **Phthiria** sp.? ♂.

Ein kleines schwarzgraues Tier mit weisslicher Behaarung und weisslichen Flügeln, wahrscheinlich eine neue Art; es hat aber durch Feuchtigkeit etwas gelitten, so dass ich auf eine Beschreibung verzichte.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-schatur, 15. IV. 1898. (Zarudny).

124. **Sparnapolius asiaticus** spec. nova ♂♀.

Die vorliegende Art entspricht durchaus dem von Loew gegebenen Gattungscharakter bis auf einen Punkt: Loew sagt, dass das zweite Fühlerglied ungewöhnlich lang sei; dasselbe ist

bei unserer Art nicht länger als breit; ich erachte dies aber nur für eine lokale Abweichung von den amerikanischen Arten; bei so verschiedenen Fundorten können sich solche Abweichungen innerhalb derselben Gattung wohl schon ausbilden; deswegen eine besondere Gattung anzunehmen, halte ich bei der im übrigen vollkommenen Übereinstimmung nicht für angezeigt. Die erste Basalzelle ist wesentlich länger als die zweite; ein feiner Knebelbart ist deutlich vorhanden. Unsere Art würde somit nach Loew's Übersicht, N. Beitr., III, 45, in der Nähe von *Sp. bicinctus* Wied. zu stellen sein; eine Übereinstimmung mit dieser und den anderen Arten ist nicht vorhanden.

♂. — Von ziemlich breiter Gestalt. Thorax und Schildchen tief schwarz, fast sammetschwarz mit sehr feinen bräunlichen grauen Haaren von mittlerer Länge dicht bedeckt: an den Seitenrändern sind die Haare weisslich, auf dem Schildchen mitunter gelblich; Brustseiten schwärzlichbraun behaart. — Kopf: Augen auf kurzer Strecke bogenförmig zusammenstossend; am Hinterkopf steht eine längere weisse Halskrause; die schwarzgraue Stirn ist über und neben den Fühlern ebenso wie die beiden ersten Fühlerglieder schwarz behaart; die Farbe des feinen Knebelbartes geht von Grau allmählich in Weiss über. Fühler schwarz, das erste Glied nicht verdickt und das zweite nicht verlängert, das dritte nur wenig länger als das erste und zweite zusammen. Rüssel mehr als doppelt so lang wie der Kopf. — Hinterleib schwarzbraun mit feinen weissen und schwarzen Haaren, die dem Ganzen ein mäusegraues Aussehen geben; nach hinten zu werden sie allmählich schwärzer. Bauch graubraun behaart. — Beine schwarz, Schienen und Tarsen rotbraun. — Flügel graubräunlich getrübt, an der Wurzel und am Vorderrande bis zur Flügelmitte ein wenig kräftiger; die kleine Querader steht im zweiten Dritte der Diskoidalzelle; die erste Hinterrandzelle ist offen aber stark verengt.

♀. — Stirne breit, 1½ mal so breit wie ein Auge; Gesicht und Stirn hellgrau. Stirne oben dunkelgrau, ganz weiss bis hellgrau behaart; auf dem Hinterleibe sind die ersten 3 Ringe weisslich, die folgenden schwarz behaart. Bauch ebenso.

Länge des Körpers 10—13, der Flügel 11—13, Breite derselben 3½—4 mm.

1 ♂, 6 ♀♀ aus Persisch-Beludshistan, Dorf Ssarbas, 19. II. 1901; vom südlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 5. V. 1901;

aus der Oase Megas, 13. II. 1898; aus Chorassan, nördlich von Fundukty, Landschaft Sirkuch, 18—20. IV. 1898. (Zarudny).

125. **Heterotropus albidipennis** Lw. ♂.

1 Exemplar aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Das hier vorliegende Exemplar stimmt in allen plastischen Merkmalen durchaus mit der ausführlichen Loew'schen Beschreibung überein; die Färbung scheint, wie Loew dies auch hervorhebt, etwas zu schwanken; der Thorax ist hier aschgrau mit 3 braunen scharf gezeichneten und umrandeten Längsstriemen. Hervorzuheben ist noch, dass die unteren kleinen Augenfazetten von den grösseren oberen durch eine scharfe Linie getrennt sind.

Semiramis Beck.

Genera Bombyliidarum (Ann. Mus. Zool. Ac. I. Sc., St.-Pétersbourg, t. XVII, 1912, S. 486).

126. **Semiramis punctipennis** spec. nova. ♀.

Fig. 26, 27.

Thorax mattschwarz mit sehr zarter gelblicher schwacher Befilzung und ebenso gefärbter kurzer Behaarung; Brustseiten



Fig. 26. Kopf.

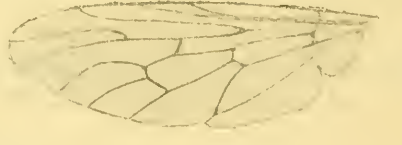


Fig. 27. Flügel.

fast nackt. Schwinger gelblich. — Kopf: Stirn und Untergesicht breit, fast doppelt so breit wie ein Auge und dreimal so breit wie der Punktaugenhöcker, matt braungrau; der Mundrand gelb. Augen kreisrund. Fühler schwarz, die ersten beiden Glieder sehr zart weiss behaart. Rüssel fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Kopf. — Hinterleib matt schwarzbraun mit gelben Hinterrandsäumen, sehr zart gelblich behaart. Borsten sind am ganzen Körper nicht zu sehen.—Beine nackt, schwarzbraun mit gelben Knieen, Schienen und ersten Tarsengliedern. — Flügel in der Aderung wie

oben beschrieben; die erste Hinterrandzelle ist in der Mitte verengt, so dass die Adern an der Mündung divergieren; die Flügelfläche ist von weisslicher Färbung mit braunen Adern, die an den Knotenpunkten etwas wolkig getrübt sind; 4 mm. lang, Flügel 3,5 mm. lang.

1 Exemplar aus Chorassan, Landschaft Bechars, Gerrirud, 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Tabanidae.

127. **Chrysozona pallens** Lw. ♀. *(Haematopota).*

Der Loewschen Beschreibung ganz entsprechend.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, nördlich von Ssargad, 30. VIII — 4. XI. 1898. (Zarudny).

128. **Chrysops maculiventris** spec. nova ♂.

Hat mit den von Loew und Pleske beschriebenen Arten keine Ähnlichkeit; da die Flügelbinde einen Fensterflecken zeigt, so sind nur zu vergleichen: *connexus*, *fenestratus*, *italicus*, *perspicillaris* und *punctifer;* auch die Bigotsche Art *Chr. Mlokosiewiczi* ist der Beschreibung nach eine ganz andere Art.

♂. — Thorax glänzend schwarz, der Rücken ohne Zeichnung, nur ganz vorne mit Spuren grauer Bestäubung, gelb behaart. Brustseiten grau bestäubt mit büschelförmigen fahlgelben Haaren und einer schwarzen Haarbinde an der Rücken-Seitennaht. Schwinger schwarzbraun, Schüppchen gelb. — Kopf: die nackten Augen stossen nicht ganz zusammen, sondern sind am Punktaugenhöcker noch um ein Geringes von einander getrennt. Stirne glänzend schwarz, dicht über den Fühlern grau bestäubt; diese sind dunkel rotbraun, sehr lang, $2^1/_2$ mal so lang wie der Kopf; alle 3 Glieder fast gleich lang; die ersten beiden glänzend, schwarz behaart, das dritte matt, an der Spitze schwarz, das erste ist kaum etwas geschwollen. Auf dem gelbgrau bestäubten Gesicht liegen 2 glänzend schwarze Flecken, die oben breit, sich keilförmig nach unten verschmälern und mit dem seitlichen Mundrande in die ebenfalls glänzend schwarze Backenstrieme übergehen. Rüssel und Taster schwarz, die Behaarung an den Tastern und auf dem Untergesicht ist ebenfalls schwarz, am Kinn fahlgelb. — Hinterleib matt schwarz; am ersten Ringe sind die äussersten Seitenränder gelb, was aber von oben kaum sicht-

bar ist; der zweite Ring hat grosse gelbe Seitenflecken, die mit denen des ersten Ringes zusammenfallen; sie liegen am Vorderrande und nähern sich dem Hinterrande sehr, ohne ihn mit Ausnahme der äussersten Seitenecke ganz zu erreichen, in der Mitte bleiben sie um ihre eigene Breite voneinander getrennt; der dritte und vierte Ring zeigen je zwei rötlichgelbe birnförmige Seitenflecken, die auf der Mitte fast ebenso weit auseinander stehen wie die des zweiten Ringes, sie erreichen aber weder den Vorder- noch den Seitenrand und fallen nur teilweise mit dem Hinterrande zusammen; die Haare auf dem ersten Ringe sind schwarz, sonst gelb. Bauch gelb mit schwarzem Mittelstreifen.— Beine nebst Hüften schwarz, Mittelschienen und deren ersten drei Tarsenglieder sowie die beiden ersten Tarsenglieder der Hinterbeine, mit Ausnahme aller Spitzen, gelb. — Flügel: der Vorderrandsaum in Verbindung mit der Wurzelhälfte der beiden Basalzellen bis zur Flügelspitze und eine breite, die Diskoidalzelle einschliessende Querbinde sind braun; Diskoidalzelle mit deutlichem weissen Fleck; ein schwächerer aber deutlicher grauer Saum zieht sich längs des ganzen Hinterrandes; die hellen Stellen haben eine fast milchweisse Trübung. Länge des Körpers ohne Fühler 7, mit Fühlern 9 mm.

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Risa-Machunik und Sunna-chane, 30. IV — 1. V. 1898. (Zarudny).

129. **Nemorius** sp.? ♀.

Das vorliegende Exemplar hat durch Feuchtigkeit gelitten und ist daher in seinen Färbungs- und Bestäubungsverhältnissen nicht mehr sicher zu erkennen; am Hinterleibe sieht man aber noch deutlich gelbe Seitenflecken am zweiten Ringe und gelbe Hinterrandsäume an allen Ringen; dies stimmt mit den beiden bekannten Arten *singularis* und *vitripennis* nicht überein; es liegt hier also zweifellos eine besondere Art vor, deren Beschreibung sich aber aus den oben angeführten Gründen nicht geben lässt.

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Risa-Machunik und Sunna-chane, 30. IV — 1. V. 1898. (Zarudny).

130. **Silvius unicolor** spec. nova. ♀.

♀. — Thorax und Schildchen hell aschgrau; der Rücken mit 3, oder da der Mittelstreifen deutlich geteilt ist, mit 4 sehr zarten dunkelgrauen Längsstreifen; von Behaarung kann man

kaum sprechen, es zeigen sich nur sehr kurze anliegende weisse Härchen unter der Lupe. Schwinger elfenbeinweiss. — Kopf hell aschgrau; Stirne doppelt so breit wie ein Auge; der glänzend schwarze Fleck über den Fühlern ist nur klein, dahingegen sieht man auf jeder Seite der Fühlerwurzeln noch einen solchen kleinen Flecken; die breiten Wangenplatten sind deutlich schwarz punktiert und hell behaart. Taster gelb, weiss behaart. Fühler rotbraun, die beiden ersten Glieder aber ganz hellgrau bestäubt, das dritte rotbraun, an der Spitze schwarz, fast doppelt so lang wie die ersten beiden zusammen.—Hinterleib oben und unten ganz aschgrau ohne Fleckung mit weissgrauen Hinterrandsäumen vom zweiten Ringe an; am ersten und zweiten Ringe sieht man mitunter die gelbrote Grundfarbe hervortreten, die aber durch graue Bestäubung vollkommen verdeckt ist. Behaarung zart weiss wie auf dem Thoraxrücken. — Beine gelb; auf der Spitzenhälfte der Schenkel liegt eine breite braune, durch graue Bestäubung verdeckte Binde, welche mitunter fast den ganzen Schenkel einnimmt; Vorderschienen auf der Spitzenhälfte nebst allen Tarsengliedern schwarz, an den hinteren Beinpaaren sind nur die äusserste Spitze der Schienen und die ersten Tarsenglieder geschwärzt. — Flügel milchigweiss mit ganz farblosen Adern, nur das Randmal ist zart blassgelb. — Länge des Körpers ohne Fühler 6—8, mit Fühlern 7,5—10 mm.

4 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom mittleren Laufe des Flusses Ssarbas, 20—25. II; zwischen Lajadis und Dus-abad, 16—17. V. 1901. (Zarudny).

131. **Tabanus lacteipennis** spec. nova. ♂♀.

Taf. XIV, Fig. 27*a*.

Ich habe diese Tabaniden mit allen mir erreichbaren Beschreibungen verglichen und abweichend gefunden; es giebt aber immerhin eine ganze Reihe von Arten namentlich von Bigot und Walker aus den benachbarten Gebieten, deren Beschreibungen eigentliche Artmerkmale nicht erkennen lassen, so fehlt z. B. bei Walker fast immer jede Angabe über Form und Zeichnung der weiblichen Stirn. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass eine dieser Arten später durch Typenvergleichung als mit einer bereits beschriebenen identisch erkannt werden wird. Wollte man eine derartige Kollision ganz vermeiden, so bliebe nichts anderes übrig, da alle Typen doch nicht jederzeit zur

Hand sein können, als sich jeglicher Artbeschreibung zu enthalten. Da hiermit der Wissenschaft aber erst recht nicht gedient sein kann, so muss man das Risiko der Synonymie auf sich nehmen und hat nur dafür zu sorgen, dass die Beschreibung ein zur Erkennung der Art hinreichend charakteristisches Gepräge erhält.

♂.—Die Grundfarbe ist ein blasses Rotgelb, jedoch ist dieselbe am Thorax vollständig durch hell aschgraue Bestäubung verdeckt; auf dem Rücken liegen 3 breite etwas dunklere Streifen, von denen der mittlere geteilt ist, die Zwischenräume zwischen diesen 3 Streifen sind sehr hell weisslich, so dass man zunächst bei von hinten einfallendem Licht 2 mittlere und 2 seitliche weisse Längsstreifen wahrnimmt; die Behaarung ist sehr zart weiss auch an den ganz aschgrauen Brustseiten. Schwinger elfenbeinweiss.— Kopf sehr gross und breit, viel breiter als der Thorax, die Augen in einer langen Linie zusammenstossend. nackt; die Fazetten sind im unteren Drittel auffallend kleiner und durch eine gebogene Linie scharf von den oberen grösseren Fazetten getrennt; dieser ganze untere Teil ist in Form einer breiten Binde tintenschwarz, während der obere eine rötliche Färbung und auf seiner Mitte eine schwärzliche, allmählich verlaufende schmale Binde zeigt. Stirne und Untergesicht weissgrau, letzteres weiss behaart; die untere schwarze Augenbinde läuft auch über Stirn und Fühlerwurzeln, sowie über den oberen Teil des Untergesichts, indem sie diese Teile braun färbt und sich so mit der Binde des anderen Auges verbindet. Die Fühler sind hell rotgelb; das dritte Glied ist äusserst schmal, so dass man am oberen Rande kaum von einer stumpfen Ecke sprechen kann; die Taster sind blassgelb, das letzte Glied ellipsoid- oder kegelförmig, zweimal so lang wie breit, fein weiss behaart. — Hinterleib von hellgelber Grundfarbe, auf der Oberseite hellgrau und dunkelgrau bestäubt, wodurch hauptsächlich 2 hellgraue seitliche Fleckenreihen hervorgerufen werden, welche auf den beiden ersten Ringen mit den hellroten Seitenrandflecken zusammenfallen und nach der Hinterleibspitze hin allmählich verschwinden; die Hinterränder der Ringe sind rotgelblich. Bauch ganz hellgrau, nach der Spitze hin allmählich dunkler werdend; der letzte Ring ist schwarz behaart, während im übrigen die Behaarung weiss ist. — Beine matt blassgelb, die Schenkel an der Wurzel etwas grau, auf den Vorderseiten mit glänzend rostbräunlicher Längsstrieme, lang weiss behaart. Schienen mit brauner

Spitze und kurzer weisser Behaarung, nur an den Hinterschienen zeigt sich an der Aussenseite der ganzen Länge nach eine Reihe schwarzer Haare; Vordertarsen alle braun, Mitteltarsen von der Spitze des Metatarsus an gebräunt, mit sehr kurzer weisser Behaarung.—Flügel fast milchweiss, Randader, erste Längsader und das Randmal blassgelb, die übrigen Adern braun, jedoch sind die Adern an den Kreuzungen, namentlich an der Gabel der dritten Längsader und an den beiden Queradern deutlich schwarz, wenngleich besondere Flecken nicht erzeugt werden; die Gabel der dritten Längsader hat einen deutlichen rücklaufenden Ast; die 4 Hinterrandzellen verlaufen ohne eine Verjüngung mit fast ganz parallelen Adern bis zum Flügelrande. — Länge des Körpers 9, der Flügel 7 mm.

♀. — Die hellen Rückenstreifen treten nicht so deutlich hervor. — Stirne und Untergesicht hellgrau; erstere viermal so lang wie unten breit; Augeneckenschwiele glänzend braun, aber sehr klein, im Durchmesser von nur 1/3 — 1/4 der Stirnbreite; darüber, etwas unter der halben Stirnlänge eine ebensolche rundliche, kaum etwas grössere Schwiele, die miteinander keine oder nur ganz undeutliche Verbindung zeigen; obere Ozellenschwiele ganz fehlend. Die Augen zeigen eine dunkle Linie in horizontaler Lage, die auf die Augeneckenschwiele hinläuft; das dritte Fühlerglied ist etwas breiter als beim ♂; das letzte Tasterglied wie gewöhnlich kegelförmig und etwas hakig gebogen, weiss und nur kurz weiss behaart. — Beine mit ganz blassgelben Schenkeln, sonst wie beim ♂. Länge des Körpers 10, der Flügel 8 mm.

2 ♂♂ und 8 ♀♀ aus Chorassan, 10—18. VI. 1901; aus Sseistan, 22—30. V. 1898; aus Persisch-Beludshistan, vom oberen Lauf des Flusses Kir, Kirman; zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898; aus N.-W.-Sseistan, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

132. Tabanus pyrrhus Walker. ♂♀.

Die Beschreibung Walker's stimmt mit unserem Exemplar überein, nur die Fühlerbehaarung ist nicht schwarz, sondern weiss; das Tier ist auch der vorigen Art *lacteipennis* in Grösse und Färbung recht ähnlich.

♂. — Von hellgelber Grundfarbe; Thoraxrücken grau bestäubt und grau gestriemt wie bei der vorigen Art, weiss behaart. Schwinger hell ledergelb. — Kopf ebenfalls gross und breit; die oberen Fazetten sind sehr gross, im unteren Drittel von den

kleineren ziemlich scharf getrennt, jedoch ist dieses untere Drittel nicht schwarz, sondern ebenso gefärbt wie der obere Teil, auch ist keine Augenbinde vorhanden; die Augen sind aber ebenfalls nackt. Fühler ganz hell rotgelb, das dritte Glied ist jedoch im Wurzelteil etwas breiter als bei der vorigen Art und hat oben eine stumpfe Spitze. Die Stirn ist wie das Untergesicht ganz hellgrau und zeigt keine braune Querbinde wie bei der vorigen Art. Taster hellweiss, von gleicher Form und Behaarung, ebenso wie das Untergesicht. Rüssel rotgelb. — Hinterleib von rötlicher Grundfarbe, Spitzenhälfte dunkler; auf der graubräunlich bestäubten Oberseite sieht man gelbliche Seitenflecken an den ersten Ringen, sodann zwei Reihen wenig deutlicher weisslicher, nach hinten zu abnehmender seitlicher Flecken nebst gelben Hinterrandsäumen. Beine hell rotgelb, Schienenspitzen gebräunt. Vordertarsen schwarzbraun, die übrigen an den Endgliedern gebräunt. Behaarung an den Schenkeln weiss, an Schienen und Tarsen schwarz. — Flügel zart gelbweisslich, an der Wurzelhälfte mit gelben Adern, an der Spitzenhälfte mit schwarzen; die Gabelader hat einen deutlichen Anhang; alle 4 Hinterrandzellen sind breit offen mit fast parallelen Adern, nur die erste Zelle ist an der Spitze ein wenig verengt.

♀. — Stirne ungefähr viermal so lang wie unten breit mit 2 ebenso kleinen bräunlichen Schwielen wie bei der vorigen Art, es fehlt jedoch die schwärzliche horizontale Augenbinde; die fehlende Ozellenschwiele wird durch einen gelben Flecken angedeutet.

2 ♂♂, 7 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Nech-i-Bendan, 26—27. VI. 1901; Landschaft Bampur, 9—11. IV. 1901; aus Sseistan, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

133. **Tabanus sabuletorum** Lw. ♀.

♀. — Grundfarbe hell rotgelb. Thorax ganz hellgrau bestäubt mit undeutlichen grauen Striemen und kurzen gelblichen Haaren. Brustseiten weiss behaart, Schwinger hell ledergelb. — Kopf: Augen nackt mit einer breiten schräglaufenden Binde auf der Mitte. Stirne und Gesicht grau, erstere breit, 2½—3 mal so lang wie unten breit, graugelb behaart; Augeneckenschwiele fast quadratisch und den Augenrand fast berührend; eine obere Schwiele auf der Mitte ist nur angedeutet, gewöhnlich durch graue Bestäubung verdeckt. Fühler rot bis schwarz, obere Ecke

des dritten Gliedes stumpf; Griffel wesentlich kürzer als das dritte Glied. Taster weiss, dick, letztes Glied nur zweimal so lang wie dick, etwas gekrümmt, zugespitzt, Haare lediglich weiss. — Hinterleib rötlich mit einem mehr oder weniger ausgebildeten dunklen mittleren Längsstreifen und solchen Vorderrandsbinden auf den letzten Ringen, ferner mit seitlichen durch weisse Behaarung hervorgerufenen Fleckenreihen, die aber nicht immer deutlich hervortreten; die kurze Behaarung ist weiss, Bauch hellgrau. — Beine rotgelb, Schenkel etwas verdickt und grau, Vorderschienen an der Spitze und deren Tarsen schwarz, die Endglieder der übrigen Tarsen gebräunt. Flügel etwas gelblich milchig mit gelbbraunen bis braunen Adern; die Gabel der dritten Längsader gewöhnlich ohne Aderanhang oder nur mit kurzer Andeutung; alle Hinterrandzellen breit offen, nur die erste mit schwacher Konvergenz an der Spitze. 8,5—13 mm. lang.

6 Weibchen aus Sseistan, 13—30. V. 1898; von der Landschaft Nech-i-Bendan, 26—27. VI. 1901. (Zarudny).

134. **Tabanus albidifacies** Lw. ♂♀.

♂. — Grundfarbe hell rotgelb; Thorax aschgrau bestäubt, der Rücken mit nur schwacher wenig dunklerer Streifung, weiss behaart. Brustseiten weissgrau bestäubt und weiss behaart. Schwinger gelblich. — Kopf gross, weit breiter als der Thorax und lang vorgestreckt. Augen nackt mit grossen Fazetten; das untere Drittel ist jedoch mit seinen sehr kleinen Fazetten durch eine tintenschwarze Binde davon getrennt, welche bogenförmig und parallel zum Augenhinterrande bis zum Scheitel verläuft; andere Binden sind nicht vorhanden. Stirne und Untergesicht weissgrau, von der schwarzen Augenbinde durchquert. Fühler von wechselnder Färbung: rot bis rotbraun und schwärzlich; die Ecke auf der Oberseite des dritten Gliedes ist abgerundet und liegt sehr nahe der Basis. Behaarung des Kopfes schneeweiss. — Hinterleib rotgelb, nach der Spitze hin dunkler; auf der Oberseite, welche weissgrau bestäubt ist, sieht man ausser der durch weisse dreieckige Flecken gebildeten Mittellinie noch 2 seitliche weisse Fleckenreihen, zwischen denen rote schrägliegende Flecken reihenweise gelagert sind; Hinterrandsäume gelblich. Bauch weissgrau mit blassgelben Hinterrandsäumen. Behaarung weiss, nur am letzten Ringe, namentlich unten, stehen wie gewöhnlich längere schwarze Haare. — Beine rotgelb, die

äussersten Schenkelwurzeln verdunkelt oder auch die Schenkel bis nahe zur Spitze schwärzlich, Schienenspitzen und Tarsen mit Ausnahme der hinteren Metatarsen gebräunt. — Flügel fast wasserklar mit braunen Adern, die erste Längsader gelb; die Gabel der dritten Längsader meist mit deutlichem rücklaufenden Aderast. 11—15 mm. lang.

♀. — Die Weibchen entsprechen der Loewschen Beschreibung mit dem einzigen Unterschiede, dass die Fühler heller sind als Loew sie schildert; die Beinfärbung zeigt jedoch keine helleren Abweichungen wie dies bei den Männchen zu sehen ist.

6 ♂♂, 8 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murguk und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, 7 — 10. V. 1898; vom Mittellaufe des Flusses Ssarbas, 20—25. II. 1901; aus der Landschaft Bampur, 16—22. IV. 1901; aus Sseistan, 22—30. V. 1898; aus Chorassan, Gerri-schatur, 15. IV. 1898.

Diese Art scheint eine grosse Verbreitung zu haben.

135. Tabanus polyzonatus Bigot. ♂.

Eine grössere, breit gebaute, dunklere, schmutziggrau und rot gefärbte Art. Bigot's Beschreibung passt bei 17 mm. Länge gut, nur schildert er die Fühler seines Pärchens aus Persien etwas dunkler. Ähnlichkeit ist auch vorhanden mit *T. fuscicauda* Big. ♀ aus Ceylon, diese ist jedoch mit 14½ mm. etwas kleiner und hat etwas abweichende Hinterleibszeichnung sowie dunklere Beine.

♂. — Grundfarbe dunkel; Thorax aschgrau, der Rücken mit undeutlichen graubraunen Streifen; Behaarung weisslich, aber mit schwarzen Haaren gemischt; letztere stehen deutlich auf der Schulterschwiele und in dem Haarwirbel der Mesopleuren. Schwinger hell lederbraun.—Kopf breiter als der breite Thoraxrücken und grösser als beim ♀. Augen nackt; die unteren kleinen Fazetten nehmen einen verhältnismässig grossen Raum ein, auch der hintere Augenrand ist sehr breit, so dass die ganze untere tintenschwarze bogenförmige Binde an Grösse fast der Fläche der oberen grösseren rötlich gefärbten Fazetten gleichkommt. Stirne und Untergesicht hellgrau, der obere Teil der ersteren wird durch die durchgehende Binde etwas dunkler gefärbt. Fühler hell rotgelb mit schwarzem Griffel; das erste Glied ist stark kappenförmig vorgezogen mit dunkler Spitze, das dritte

nur von mässiger Breite und nur mit stumpfer Oberecke; der Griffel ist dünn und fast so lang wie das dritte Glied. Taster weiss, das Endglied zweimal so lang wie dick, weiss behaart wie das Untergesicht. — Hinterleib rotbräunlich, auf der Mitte mit scharf gezeichnetem, aus dreieckigen Flecken zusammengesetzten graugelben Mittelstreifen und zwei schwächeren hellen Seitenstreifen, zwischen denen 2 rotbraune Fleckenreihen zum Vorschein kommen. Bauch hell rötlichgrau mit feinen weissen Franzen an den Hinterrändern; letzter Ring schwärzlich mit langen schwarzen Haaren. Beine rotgelb mit schwarzen Vorder- und braunen Mittelschenkeln; Spitze der Schienen braun; Vordertarsen schwarz, die übrigen mit Ausnahme der hinteren Metatarsen braun. Behaarung auf Schenkeln und Schienen schwarz und weiss gemischt, die Hinterschienen mit einer deutlichen schwarzen Franze längs der äusseren Seite.—Flügel fast wasserklar mit braunen Adern, die Gabel der dritten Längsader ohne Zinke, die erste Hinterrandzelle an der Spitze schwach verengt, alle übrigen breit offen. — 17—18 mm. lang.

♀. — Stirne grau, schmal, reichlich viermal so lang wie unten breit mit einer etwas länglich viereckigen glänzend schwarzen Augeneckenschwiele, die eine leistenförmige Verlängerung nach oben hat und auf der Mitte der Stirne ausläuft, ohne eine weitere Schwiele zu bilden; die Stirn ist unten sehr zart weisslich, oben schwärzlich behaart; die Taster sind weiss und sehr schlank, stark gebogen, ungefähr viermal länger als dick, ohne oder nur mit vereinzelt stehenden schwarzen Härchen; im übrigen sind keine Unterschiede vom ♂. — 16—17 mm. lang.

5 ♂♂, 2 ♀♀ aus Seistan, 21. V. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgebung von Bampur und Basman, 21. VII—10. VIII. 1898; aus Chorassan, 10—18. VI. 1901. (Zarudny).

136. **Tabanus laetetinctus** spec. nova. ♀.

♀.—Grundfarbe hell rotgelb; Thorax und Schildchen bläulichgrau bestäubt mit den gewöhnlichen dunkelgrauen Streifen und gelben anliegenden feinen Härchen; an den hellgrau bestäubten Brustseiten stehen helle Haare. Schwinger weisslich.— Kopf von erheblicher Breite. Augen nackt ohne Binden; Stirne und Untergesicht gelbgrau; erstere schmal, mindestens viermal so lang wie unten breit; Augeneckenschwiele glänzend kastanienbraun, viereckig, die Augenränder fast berührend, mit der

mittleren braunen länglichen Schwiele schwach oder gar nicht verbunden; die Stelle des Ozellenhöckers ist nicht besonders durch stärkere Behaarung hervorgehoben; die kurzen Härchen sind schwarz, längere Haare am Hinterkopfrande sind nicht vorhanden. Fühler ganz hell rotgelb, das dritte Glied zeigt nur eine sehr kleine Höckerspitze und der Griffel ist fast so lang wie das Glied selbst. Taster weisslich, an der Wurzel dick, dann plötzlich dünner werdend, $2^1/_2$ mal so lang wie dick; Behaarung des Kopfes weiss. — Hinterleib rotgelb, an der Spitze etwas verdunkelt, auf der Oberseite mit 3 hellen und 4 roten Fleckenreihen, auf den hellen Stellen gelb-, auf den dunkleren schwarzbehaart. Bauch einfarbig gelb, die letzten Ringe schwarz behaart. — Beine ganz hell rotgelb, auch die Hüften kaum etwas grau, Tarsenspitzen auch nicht verdunkelt. — Flügel schwach gelbbräunlich mit braunen Adern, die Gabel der dritten Längsader ohne Zinke; die Hinterrandzellen ebenso geformt wie bei der vorigen Art. 13—15 mm. lang.

7 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Podagi und Basman, 24. VI — 1. VII. 1898; zwischen Ku-i-Murguk und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI; bei Ssargad, 30. VIII — 4. IX; aus Sseistan, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Viel Ähnlichkeit ist mit *T. terminalis* Walk. vom Berge Sinai vorhanden; ich würde glauben dasselbe Tier vor mir zu haben, wenn Walker von 2 Stirnschwielen und nicht nur von einer gesprochen hätte.

137. **Tabanus regularis** Laenn. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

Dolichopodidae.

138. **Thinophilus quadrimaculatus** Beck. ♂♀.

3 Exemplare aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Basman über Farra und nach Bampur, 4—20. VII. 1898. (Zarudny).

139. **Thinophilus indigenus** Beck. ♂♀.

1 Pärchen aus P.-Beludshistan, Landschaft Bampur, 16—22. IV. 1901. (Zarudny).

140. **Thinophilus spinitarsis** Beck. ♀.

2 Exemplare aus Sseistan, 13—23. V. 1898, und aus P.-Beludshistan, Kirman, von Ssargad, 30. VIII — 4. IX. 1898. (Zarudny).

141. **Thinophilus argyropalpis** Beck. ♀.

1 Stück aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898. (Zarudny).

142. **Tachytrechus planitarsis** Beck. ♂♀.

1 Pärchen aus P.-Beludshistan. Landschaft Bampur, 16—22. IV. 1901. (Zarudny).

143. **Dolichopus notabilis** Zett. ♀.

2 Exemplare aus Chorassan, Kerat, Landschaft Haschtadan, 14. IV. 1898, und aus P.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898. (Zarudny).

144. **Hydrophorus praecox** Lehm. ♀.

8 Exemplare aus P.-Beludshistan, vom südlichen Teil des Bergkegels Kuh-i-tuftan, 5. V. 1901, und aus Seistan, 13—17. V. 1898. (Zarudny).

145. **Syntormon pallipes** Fall. ♂♀.

1 Pärchen aus Chorassan, Gerri-schatur, 15. IV. 1898. (Zarudny).

Empididae.

146. **Tachydromia strigifrons** Zett. ♂♀.

1 Pärchen aus P.-Beludshistan, aus der Oase Megas und von den Quellen des Flusses Ssarbas, 13—15. II. 1901 (Zarudny).

147. **Tachydromia flavipes** Fbr. ♀.

2 Exemplare aus P.-Beludshistan, vom Dorfe Ssarbas, 19. II. 1901, und aus Chorassan, Gerri-schatur, 15. IV. 1898. (Zarudny).

148. **Tachydromia vitripennis** Meig. ♂♀.

1 Pärchen aus P.-Beludshistan, vom Dorfe Ssarbas, 19. II. 1901. (Zarudny).

149. **Hilara** sp.? ♂.

Ein Exemplar, das durch Feuchtigkeit gelitten hat und sich nicht sicher bestimmen lässt, vom Dorfe Ssarbas aus P.-Beludshistan, 19. II. 1901. (Zarudny).

Nematocera.

150. **Simulium Beckeri** Roubaud. ♀.

Bullet. Mus. d'Hist. nat. Paris, XII, 520. 1906—07.

Zwei Weibchen dieser von mir in Biskra entdeckten und von Dr. Roubaud beschriebenen Art, die mit geringen Färbungsabweichungen der Stammform entsprechen.

Aus P.-Beludshistan, vom südlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 6. V. 1901. (Zarudny).

151. **Dilophus africanus** Beck. ♀.

1 Stück aus P.-Beludshistan, Umgebung von Bagu-kelat, 1—3. III. 1901. (Zarudny).

152. **Pachyrrhina cornicina** L. ♂.

1 Stück aus Chorassan, zwischen dem Berge Feriman und Mesched, 7—10. VIII. 1901. (Zarudny).

Cyclorrhapha.

Syrphidae.

153. **Eristalis tenax** L. ♂♀.

12 Exemplare aus Chorassan, Dorf Kjaris-i-Nan und Kalender-abas, zwischen dem Berge Ferimun und Meschel. 4—8. VIII. 1901. (Zarudny).

Variat. **hortorum** Meig. ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Dorf Kjaris-i-Nan. 4. VIII. 1901.

Variat. **campestris** Meig. ♂.

5 Exemplare aus Chorassan, Dorf Kalender-abas. 6—8. VIII. 1901.

154. **Eristalis arbustorum** L. ♂♀.

9 ♂, 12 ♀♀ aus Chorassan, Landschaft Bechars, 8—10. IV. 1898. Dorf Kjaris-i-Nan und Kalender-abas. 4—6. VIII. 1901. (Zarudny).

155. **Eristalis sepulcralis** L. ♀. (*Eristalinus* Rond.).

1 Exemplar aus Sseistan. 21. V. 1898. (Zarudny).

156. **Eristalis quinquelineatus** Fbr. ♀ (*Lathyrophthalmus* Mik.).

2 Exemplare aus Sseistan zwischen Awsellabad und Hussein-abad 31. V. 1898 und ans Pers. Beludshistan, Kirman, Dech-i-pabid. Ssargad. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

157. **Eristalis taeniopus** Wied. ♂ (*Eristalodes* Mik.).

1 Exemplar aus Pers. Beludshistan, Landschaft Bampur. 10. IV. 1898. (Zarudny).

158. **Eristalis tabanoides** Laexx. ♂. (*Lathyrophthalmus* Mik.).

Im Katalog ist diese Art als ein fragliches Synonym zu *E. quinquelineatus* Flr. gestellt, sie ist aber eine gute selbstständige Art. Bisher war nur das Weibchen bekannt. Das vorliegende Männchen stimmt in allen Hauptsachen so sehr mit dem Weibchen überein, dass für mich weiter kein Zweifel besteht, hier das schöne Männchen vor mir zu haben. Die Abweichung von *quinquelineatus* besteht darin, dass die Augen weit schwächer behaart und viel weitläufiger gesprenkelt sind, dass die grauen Längsstreifen des Thoraxrückens weit breiter sind und dass der Hinterleib auf *jedem* Ringe in beiden Geschlechtern eine graue Querbinde zeigt, die beim ♂ von *quinquelineatus* nur auf dem letzten Ringe vorhanden, auf dem vorletzten aber nur noch angedeutet ist.

♂. — Thorax schwarz erzfarbig, mit 5 breiten hellgrauen Längsstreifen auf dem Rücken, die ungefähr ebenso breit sind wie die dazwischenliegenden erzfarbigen, kurz weiss behaart. Schildchen gelbbräunlich durchsichtig. Brustseiten grau.—Kopf: Augen sehr kurz und weitläufig hell behaart, weitläufig braun gesprenkelt. Stirne und Untergesicht mit Ausnahme eines Dreiecks über den Fühlerwurzeln und des kleinen Gesichtshöckers grau bestäubt und kurz weissgrau behaart. Fühler rot, drittes Glied obenauf braun mit gelber nackter Borste. — Hinterleib von glänzend schwarzer Grundfarbe mit schwach ausgebildeten gelbroten Seitenflecken am zweiten und dritten Ringe und mit hellgrauen Querbinden auf allen Ringen; der erste Ring ist ganz mattgrau, bei *quinquelineatus* glänzend weissgelblich; auf dem zweiten Ringe liegt die graue Binde mitten auf den gelben Seitenflecken und ist auf der Mitte getrennt, am dritten und vierten Ringe ganz geschlossen; die übrige Fläche der Ringe ist

mit Ausnahme der metallisch glänzenden Hinterrandsäume mattschwarz. Behaarung des Hinterleibes weiss. — Beine schwarz mit gelben Knieen und Schienenwurzeln. — Flügel glashell mit kleinem braunen Punkte vorne am Randmal am Ende der Mediastinalader. Adern gelblich.—10 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludhistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad. 11—15. VI. 1898. (Zarudny).

159. **Lasiophthicus albomaculatus** Macq. ♂♀.

8 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, nördlicher Teil von Ssargad. 30. VIII—4. IX. 1898; ferner aus Chorassan, Dorf Kjarin-i-Kan, Dorf Kalender-abas und zwischen dem Dorfe Ferimun und Mesched. 4—8. VIII. 1901. (Zarudny).

160. **Syrphus corollae** Fbr. ♂♀.

7 Exemplare aus Chorassan, Dorf Kjaris-i-Nan und Kalender-abas, sowie zwischen dem Berge Ferimun und Mesched. 4—8. VIII. 1901 (Zarudny).

161. **Sphaerophoria scutellaris** Fbr. ♂.

20 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgebung von Bampur und Basman 21. VIII—10. VIII. 1898; bei Bendan und der Ruine Hussein-abad. 28. IX—4. X. 1898; aus Chorassan, Dorf Kalender-abas und zwischen dem Berge Ferimun und Mesched. 6—8. VIII. 1901. (Zarudny).

162. **Sphaerophoria scripta** L. ♂♀.

2 Exemplare aus Chorassan. Dorf Kjaris-i-Nun und Kalender-abas. 4—6. VIII. 1901. (Zarudny).

163. **Sphaerophoria taeniopa** Meig. ♂♀.

11 Exemplare aus Sseistan. 13—17. V. 1898; aus Pers.-Beludshistan bei Bagu-Kelat. 3. III. 1901; aus Chorassan vom Dorfe Kjaris-i-Nan und Kalender-abas. 4—6. VIII. 1901. (Zarudny).

164. **Syritta pipiens** L. ♂♀.

9 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgebung von Bampur und Basman. 21. VII—10. VIII 1898; vom nördlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan. 10—13. V. 1901; aus Chorassan vom Dorfe Kjaris-i-Nan. 4. VIII. 1901. (Zarudny).

165. Syritta vittata Portsch. ♀.

♀. — Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, der Rücken dicht gelbgrau bestäubt mit schwarzer Zeichnung: dieselbe besteht aus einer schwarzen gedoppelten Mittelstrieme, die vorne nicht bis zum Halsschilde reicht und hinten das Schildchen kaum berührt sowie aus 2 seitlichen Fleckenstreifen, die durch die Quernaht getrennt sind. Schildchen schwarz, die Fläche ist stark punktiert und sehr kurz weiss behaart. Brustseiten und Hüften sind ganz aschgrau bestäubt. — Kopf: Hinterkopf, Stirne und Untergesicht ganz weisslich, letzteres seidenartig bestäubt; selbst der Ozellenhöcker hebt sich nicht schwarz ab, man sieht vielmehr nur die 3 kleinen Punkte. Fühler hell rotgelb mit rotbräunlicher Borste.—Hinterleib hell rotgelb mit schwarzen Hinterrandsbinden auf den 4 ersten Ringen und breitem schwarzen Mittelstreifen über dem zweiten, dritten und vierten Ringe; diese Binden und der Mittelstreifen sind auf den ersten beiden Ringen mattschwarz, auf den beiden folgenden glänzend schwarz; die hell rotgelben Flecken und der fünfte Ring sind gelbgrau bestäubt. — Beine rotgelb; Hinterschenkel mit einem schwarzbraunen Flecken, der auf der Mitte der Oberseite beginnt und dreieckig bis zur Schenkelmitte verläuft, sowie mit einem braunen Ringe auf den Hinterschienen dicht vor deren Ende; mitunter sind auch die Mittelschenkel auf der Wurzelhälfte gebräunt. — Flügel glashell. — 7,5 mm. lang.

1 Exemplar aus Sseistan bei Gurmuk, 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

Ein gleiches Weibchen steckt in meiner Sammlung aus Sarepta.

Anmerkung. Obgleich Portschinsky das Weibchen scheinbar etwas anders oder vielleicht, weil abgerieben und nicht gut erhalten, nur unvollkommen beschreibt hinsichtlich der Thoraxzeichnung und Färbung des vierten Hinterleibsringes, so bin ich doch davon überzeugt, dass hier keine andere Art vorliegt als *vittata*, da im übrigen alle angegebenen Merkmale übereinstimmen.

166. Paragus tibialis Fall. ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Kerat, Landschaft Haschtadan. 14. IV. 1898. (Zarudny).

167. **Paragus aegyptius** Macq. ♂♀.

2 Exemplare aus Sseistan. 13—17. V. 1898 und aus Chorassan, Umgegend von Dys. 15—17. VII. 1901. (Zarudny).

168. **Paragus bicolor** Fbr. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Dech-i-Pabid. Ssargad 18. VIII. 1898. (Zarudny).

169. **Lampetia pruni** Rossi. ♀ *(Merodon)*.

2 Exemplare aus Chorassan vom Dorfe Kjari-i-Nan. 4. VIII. 1901. (Zarudny).

170. **Lampetia coerulea** spec. nova. ♂.

Mit dem glänzend stahlblauen Thoraxrücken erinnert sie an *L. coerulescens* Lw., weicht aber ab durch deutliche Bindenzeichnung des Hinterleibes, die der Loewschen Art fehlt.

♂. — Thorax glänzend stahlblau, Schildchen mit bräunlichen Reflexen, fein punktiert und dicht fahlbraun behaart ohne Streifung; Brustseiten desgleichen. — Kopf: Augen lang und dicht fahlgelb behaart; Scheiteldreieck stahlblau, Untergesicht desgleichen, fahlgelb behaart ohne schwarze Haare. Fühler schwarz, drittes Glied auf der Oberseite schräg abgeschnitten und spitz endigend. — Hinterleib glänzend rotgelb, an der Wurzel braun, auf der Mitte des zweiten, dritten und vierten Ringes mit schräg liegenden, auf der Mitte getrennten grauweissen Fleckenbinden. Die Behaarung ist auf dem braunen Untergrunde braunschwarz, auf dem rotgelben gelblich. Bauch rotgelb, auf der Mitte bräunlich. Hypopygium glänzend rostbraun. — Beine glänzend schwarzbraun mit rotgelben Knieen und Schienenwurzeln; Tarsen rostgelb, auf der Oberseite braun. Behaarung gelbbräunlich. Hinterschenkel grade und nicht besonders verdickt; die Unterseite ist an der Spitze nicht dreieckig erweitert, es stehen vielmehr 2 Borstenreihen an der Spitze direkt auf der Schenkelfläche. — Flügel wasserklar. — Länge 10 mm.

1 Pärchen aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 10—13. V. 1911. (Zarudny).

Anmerkung. Die Art *L. chalcopyga* Wied. aus Manila, auf welche Walker die Gattung *Axona* errichtet hat, hat nach Wiedemann's Beschreibung ebenfalls keine erweiterte Hinterschenkel,

weicht aber sonst durch Hinterleibs- und Flügelzeichnung erheblich vom *Lampetia*-Typus ab, so dass ich nicht wage, die hier vorliegende Art ohne Kenntnis der Type als zur Gattung *Axona* gehörig zu erklären.

171. **Lampetia sp.?** ♀.

Thoraxrücken erzfarbig, stark punktiert, ohne Streifen, fahlgelb behaart. Fühler rot. Hinterleib erzfarbig mit 3 grauen Binden. Beine schwarzbraun mit rötlichen Knieen, Schienenwurzeln und Tarsen. Flügel wasserklar. — Länge 12,5 mm.

1 Exemplar aus Pers. Beludshistan, zwischen Dus-abad und Gurmuk. 18—21. V. 1901. (Zarudny).

172. **Eumerus Jacobsoni** spec. nova. ♂♀.

♂. — Thorax und Schildchen erzfarbig grün, kräftig punktiert und weiss bestäubt, sodass eine deutliche Zeichnung auf dem Rücken erscheint; sie besteht aus 2 dicht zusammenhängenden erzförmig glänzenden mittleren Streifen und 2 breiteren fleckenartigen zusammenstossenden Seitenstreifen; Behaarung sehr kurz weiss; die Brustseiten sind an Schulterbeulen, auf Meso- und Sternopleuren weissgrau bestäubt und weiss behaart; Schüppchen weiss, Schwinger gelb. — Kopf von brauner bis gelber Grundfarbe; Hinterkopf, Scheitel, Stirn und das gelbe Untergesicht weissgrau bestäubt und weiss behaart; Stirn und Untergesicht seidenartig schimmernd. Fühler hell rotgelb mit roter Borste. Augen in kurzer Linie zusammenstossend, nackt. — Hinterleib hellgelb, letzter Ring rotbräunlich; zweiter, dritter und vierter Ring mit sehr schräg liegenden kreideweissen, auf der Mitte schmal getrennten Fleckenbinden, die auf dem zweiten Ringe jedoch nur schwach ausgebildet sind. Behaarung hell und sehr kurz. Bauch gelb. — Beine hell rotgelb; Hinterschenkel stark und etwas keulenförmig verdickt; die kurzen schwarzen sägezahnartigen Dornen auf der Unterseite der Spitzenhälfte sind sehr deutlich; Hinterschienen ebenfalls etwas keulförmig verdickt. — Flügel glashell mit schwarzen normalen Adern. — 9—10 mm. lang.

♀. — Stirn am Scheitel etwas breiter als der Punktaugenhöcker, grau mit undeutlich dunkler Mittelstrieme, sonst dem ♂ gleich.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman zwischen Dech-i Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898 und vom Bergkegel Kuch-i tuftan. 10—13. V. 1901. (Zarudny).

Dem verdienstvollen Forscher und Kustoden der koleopterologischen Sammlungen des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften, Herrn JACOBSON zugeeignet. Auch die beiden Arten *Merodon caucasicus* und *gudaurensis* PORTSCH. aus dem Kaukasus, deren Beschreibung ich verglichen habe, sind mit unserer *L. coerulea* nicht identisch.

173. **Eumerus** sp.? ♀.

Eine metallisch gefärbte, ganz dunkle weiss behaarte Art, deren Hinterleibszeichnung jedoch durch Feuchtigkeit gelitten hat und nicht mehr erkennbar ist.

1 Exemplar aus Chorassan zwischen Achangerun und Tscharachs. 24—25. IV. 1898. (ZARUDNY).

Exmerodon subgenus nov.

Die nachstehend beschriebene Art weicht nach verschiedenen Richtungen hin recht erheblich ab von der Stammform *Lampetia,* so dass es berechtigt erscheint, sie als Untergattung herauszuheben. Abweichend ist zunächst die Kopfbildung: die behaarten Augen sind beim ♂ getrennt; in der Mitte zwischen Punktaugenhöcker und Fühlerwurzeln ist die Stirn winkelförmig verengt, ähnlich wie bei *Helophilus* MEIG., aber so dass der obere Teil der Stirn ein Trapez bildet; von der mittleren Verengung aus erweitern sich Stirn und Gesicht allmälig. Das dritte Fühlerglied ist kaum länger als breit und nicht zugespitzt wie bei *Lampetia,* sondern vorne breit beutelförmig abgestutzt mit nackter Borste. Dann ist die zweite Längsader nur wenig eingebogen und bekommt der Flügel dadurch einen ganz anderen Charakter. Der Hinterleib ist nur kurz, ganz erzfarbig wie der Thorax, ohne jegliche Zeichnung oder Bereifung. Die Hinterschenkel sind grade, kaum etwas dicker als die übrigen Schenkel, an der Spitze der Aussenseite mit einer kaum etwas hervortretenden Erweiterung, welche kurze Börstchen trägt.

174. **Exmerodon fulcratus** spec. nova. (LOEW i. litt.).

Taf. XIV, Fig. 28.

♂. — Thorax und Schildchen glänzend erzfarbig, grünlich schimmernd mit gleichfarbiger fahlgelber ziemlich langer feiner Behaarung; fein punktiert. Brustseiten mit deutlichem Haar-

schopf auf den Mesopleuren. Schüppchen und Schwinger blassgelblich. — Kopf glänzend erzfarbig. Augen lang weiss behaart, auf der Mitte der Stirn reichlich um Fühlerbreite von einander getrennt; unterer Teil der Stirn ebenso wie das Gesicht lang weissgrau behaart. Fühler schwarz, von der oben angegebenen Form, grau bereift mit zarter Borste. — Hinterleib von der Färbung des Thorax, sehr fein und kurz hell behaart mit undeutlichen Querfurchen auf der Mitte der Ringe und ganz undeutlicher, kaum am letzten Ringe noch wahrnehmbarer bindenförmiger Bestäubung. — Beine glänzend erzfarbig mit rostgelben Knieen und Wurzeln der Schienen. Hinterschenkel nur schwach verdickt und fast ganz grade, an der Spitze der Unterseite nur sehr zart beborstet; Hinterschienen nur wenig gekrümmt und an der Spitze nur wenig verdickt. — Flügel fast wasserklar mit nur schwach gebogener dritter Längsader. — Länge des Körpers 6,5—7,5 mm.

2 Exemplare aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Ich besitze diese Art auch in einem Exemplare aus dem cilicischen Taurus (Holtz). Dr. Sack, welcher dies Exemplar gesehen, erklärte es als identisch mit einer Art, welche Loew in seiner Sammlung als „*fulcratus*“ bezeichnet hatte.

175. **Chrysotoxum Holtzi** spec. nova. ♂♀.

Taf. XIV, Fig. 29.

Diese schöne Art kannte ich bereits vom cilicischen Taurus und von Kreta; sie wurde von Herrn Holtz aus Wien, meinem Reisegefährten auf Kreta entdeckt, dem ich sie zu Ehren benenne.

♂. — Thorax nackt, von glänzend schwarzgrüner Grundfarbe mit gelben Flecken und Streifen; die Rückenzeichnung ist bemerkenswert durch den breiten mattgelbgrauen, aus 2 schmäleren Streifen zusammengesetzten Mittelängsstreifen, der vor dem Schildchen schwalbenschwanzförmig ausgeschnitten ist; die übrigen gelben Flecken vor und an der Schulterbeule, an der Postalarschwiele, auf der Brustseite sowie die Schildchenfarbe sind rein gelb und glänzend, die Thoraxrückenflecken jedoch an ihrer inneren Kante weiss; die Brustseitenzeichnung besteht aus einem runden gelben Flecken über den Vorderhüften, auf den Sterno- und Hypopleuren sowie einem länglichen auf den Mesopleuren. — Kopf gelb mit schwarzer Gesichtsstrieme, Backen-

flecken und schwarzen Fühlern; der Stirnhöcker springt deutlich vor; das Gesicht ist im Profil wenig konkav, fast gradlinig; die Fühler sind im ganzen nur kurz; das erste Glied ist etwas länger als das zweite und das dritte kaum etwas kürzer als die beiden ersten zusammen. — Der Hinterleib hat die übliche gelbe Bindenzeichnung, jedoch sind die Binden sehr stark gebogen und breiter als gewöhlich, so dass die gelbe Farbe überwiegt. Behaarung ausserordentlich kurz, schwarz und hell je nach dem Untergrunde; auf den 4 Bauchplatten liegt je eine bogenförmige Querbinde, welche auf der Mitte den Hinterrand berührt und an beiden Seitenenden in der vorderen Ecke ausmündet; auf der Mitte zeigt sich eine Verlängerung nach vorne, die sich auf den hinteren Ringen zu einer vollständigen Mittelstrieme ausbildet. — Beine ganz gelb, Hüften schwarz. — Flügel schwach gelbbräunlich mit gelben Adern und Randmal sowie mit einer sehr schwachen schwärzlichen Trübung am Vorderrande in der Nähe der Flügelspitze. — Länge ohne Fühler 12—14 mm.

♀. — Die Stirn hat am Scheitel fast die doppelte Breite des Punktaugenhöckers; sie ist auf ihrer oberen Hälfte glänzend schwarz, welche Farbe auf der Mitte aber durch 2 sich berührende mattgelbgraue Flecken verdeckt ist, so dass 2 schwarze Flecken am Scheitel und auf der Mitte der Stirn sichtbar werden; im übrigen sind keine Unterschiede vom ♂.

1 Weibchen aus Pers.-Beludshistan vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 10—13. V. 1901.

176. **Liogaster aurichalcea** spec. nova. ♀.

Taf. XIV, Fig. 30.

♀. — Thorax erzfarbig, glänzend, glatt, fein punktiert, sehr zart weiss behaart ohne Längslinien. Schildchen gerandet, messingfarbig glänzend. — Kopf glänzend schwarz. Stirn und Gesicht so breit wie ein Auge; erstere mit einer undeutlichen Mittelfurche und sehr undeutlichen Querfurchen. Fühler verlängert, bis zum Mundhöcker reichend, rot; das erste Glied und die Oberseite des dritten Gliedes braun; Borste auch braun, an der Wurzel rot; das dritte Glied ist doppelt so lang wie das zweite und doppelt so lang wie breit, länglich oval. Untergesicht grade ohne Höcker, auf der oberen Hälfte zart weiss bereift und behaart, jedoch nur mit undeutlich weiss bereiften Flecken an den Wangen. — Hinterleib messingfarbig, auf der Oberseite stahlblau,

glänzend, nicht matt; vierter Ring am Rande ohne irgend welche Auszeichnung. Bauch messingfarbig, Behaarung kurz, zart und hell. — Beine glänzend schwarz, die ersten beiden Tarsenglieder und die Wurzel der folgenden rot. — Flügel blassbräunlich mit gelbem Randmal; der letzte Abschnitt der vierten Längsader hat einen kleinen Aderanhang und mündet bogenförmig rechtwinklig in die dritte Längsader. — Länge 5—6 mm.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid; Kirman. 14—18. VIII. 1898. — Aus Chorassan, Dorf Kjaris-i-Nan. 3—4. VIII. 1901. (Zarudny).

Anmerkung. Von *splendida* Macquart abweichend durch das schlankere und verhältnismässig längere dritte Fühlerglied. Die Art *virgo* Rondani hat ein grösseres drittes Fühlerglied und ganz schwarze Beine, kann daher hier nicht in Frage kommen, die Art *varipes* Bigot aus dem Kaukasus hat rotgelbe Beine.

177. **Liogaster splendida** Macq. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, bei Dech-i-Pabid. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

178. **Orthoneura longicornis** Lw. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman bei Dech-i-Pabid. 18· VIII. 1898. (Zarudny).

Dorylidae *(Pipunculidae)*.

179. **Dorylas propinquus** spec. nova. ♂. *(Pipunculus)*.

Aus der Gruppe mit fehlendem Randmal; eine dem *D. littoralis* Beck. nahe stehende Art, im männlichen Geschlecht durch kleineres Hypopyg, schmälere Stirn, im weiblichen Geschlecht durch glänzende Stirn abweichend. Von *D. singalensis* Kertész (Ceylon) durch kürzeres drittes Fühlerglied, anders skulptierte Stirn, nackte nicht beborstete Schenkelunterseiten und längeren Legestachel des Weibchens getrennt.

♂. — Thoraxrücken und Schildchen glänzend schwarz, der grössere Teil der Rückenfläche matt dunkelbraun ohne Behaarung. Brustseiten grau bestäubt ohne Schiller. Schulterbeule und Schwinger gelb. — Kopf: Augen in längerer Linie zusammenstossend; Stirne und Gesicht schmal, seidenartig weiss, in gewisser Richtung auch schwarz schillernd, auf der Mitte der Stirne

mit flacher Einsenkung. Fühler schwarz, drittes Glied ziemlich stumpf endigend, braun mit weisser Pubeszenz. — Hinterleib glänzend erzfarbig, fast nackt. Metanotum und erster Ring weissgrau schillernd. Hypopygium sehr klein, kaum hervortretend, jedoch mit einer verhältnismässig grossen Spalte, welche fast die ganze kleine Oberfläche bedeckt. — Beine schwarz, Kniee und Wurzel der Schienen gelb, Wurzel des ersten Tarsengliedes gelbbraun. Hinterschenkel nur auf einer Seite glänzend, die übrigen Schenkel auf den Seitenflächen weiss bereift, die Unterseite der Schenkel ohne Dornen. — Flügel glashell, Randmal farblos; dritter Randaderabschnitt reichlich doppelt so gross wie der zweite, beide zusammen etwas kleiner als der vierte; die kleine Querader steht etwas jenseits der Mitte der Diskoidalzelle.

♀. — Stirne schmal, glänzend schwarz, nur auf der Mitte an einer Stelle unvollkommen seidenartig weiss schimmernd. Gesicht weissgrau, sehr schmal, noch etwas schmäler als beim ♂; das dritte Fühlerglied gelbbraun, etwas spitzer als beim ♂. — Hinterleib schwarz, etwas glänzend, der sechste Ring an den Seiten mit 2 kreisförmigen grau bestäubten Flecken. Hypopygium nussförmig mit gradem ebenso langem gelben Legestachel. — 2,5 mm. lang.

1 Pärchen aus Chorassan, vom westlichen Teil Sseistans. 10—18. VI. 1901 und aus Pers.-Beludshistan. 30. VIII—4. IX. 1898. (Zarudny).

180. **Dorylas immutatus** spec. nova. ♀. *(Pipunculus).*

Auch zur Gruppe mit farblosem Randmal gehörig, dem *D. mutatus* Beck. am nächsten kommend, aber durch mattbestäubten viel dickeren Hinterleib, grösseres Hypopyg und dickere Schenkel abweichend.

♀. — Thorax kaum etwas glänzend, nackt; Schulterschwiele und Schwinger gelb, Brustseiten grau. — Kopf: Stirne und Gesicht schmal, ganz aschgrau bestäubt; Fühler gelb, Wurzelglieder verdunkelt, drittes Glied nicht besonders spitz. — Hinterleib matt kaffebraun, nackt; Metanotum und der erste Ring aschgrau bestäubt, die übrigen Ringseiten undeutlich bestäubt; der sechste Ring sehr breit und kolbig, ohne besondere Eindrücke oder Furchen. Hypopyg nussförmig, glänzend schwarz, allmählich in den dicken honiggelben, hernach schnabelförmig sich zuspitzenden, nach oben aufgebogenen Legestachel übergehend.—Beine schwarz; Kniee breit gelb, Wurzelhälfte der Schienen und die Tarsen mit

Ausnahme des letzten Gliedes ebenfalls gelb. Schenkel sehr stark, Krallen und Haftlappen besonders gross, Hinterschenkel nur auf einer Seite glänzend. Dornen auf der Unterseite der Schenkel fehlend. — Flügel glashell, Adern braun, an der Wurzel gelb; dritter Randaderabschnitt reichlich zweimal so lang wie der zweite, beide zusammen etwas kürzer als der vierte; die kleine Querader etwas jenseits der Mitte der Diskoidalzelle. — 3,5 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid. 14—18. VIII. 1898. (Zarudny).

Conopidae.

Es liegen mir 7 Arten dieser Familie vor, aber keine *Conops*-Art; alle gehören zur Gattung *Physocephala;* unter den paläarktischen Arten ist keine, die ihnen gleicht. Charakteristisch ist bei diesen Tieren die helle rostrote Grundfarbe; alle bis auf eine Art haben starke Bestäubung und eine breite Querbinde über der Brust.

Es mag auffällig erscheinen, dass keine unserer bekannten Arten identifiziert werden konnte; ich habe mich deshalb für verpflichtet erachtet behufs eigener Kontrolle und der Anderer eine Bestimmungstabelle allen bekannten paläarktischen *Physocephala*-Arten zu entwerfen, von denen ich allerdings einige nur der Beschreibung nach kenne. *Ph. laticincta* Brullé ist mir unbekannt geblieben. *Ph. meridionalis* Macq. ist in der Beschreibung ganz unkenntlich; diese beiden Arten habe ich nicht in der Tabelle berücksichtigen können.

181. **Physocephala persica** spec. nova. ♂.

Taf. XIV, Fig. 31.

Entfernte Ähnlichkeit mit *pusilla* Meig., aber weit grösser, heller gefärbt und bestäubt.

♂. — Thorax nackt, von rostroter Grundfarbe, die an den Schulterbeulen und Brustseiten hervortritt; der Rücken ist mattschwarz mit weisser Bestäubung; diese bedeckt die Schulterbeule, einen Flecken oberhalb und hinter derselben, so dass von oben gesehen 2 grosse dreieckige, mehlweiss bestäubte Flecken die Vorderhälfte des Rückens einrahmen; vor dem Schildchen liegt ebenfalls ein grösserer mehr graugelb bestäubter Fleck,

von welcher Farbe auch das Schildchen berührt wird; die beiden vorderen dreieckigen Flecken stehen in direkter Verbindung mit einer mittleren breiten weissen Querbinde, welche den hinteren Teil der Mesopleuren und einen Teil der Sternopleuren bedeckt; auch auf den Hinterhüften liegt ein solcher weiss schimmernder Fleck; merkwürdigerweise sind die Vorderhüften hiervon nicht berührt; das Metanotum ist fast ganz gelbgrau bestäubt. Schwinger gelb. — Kopf matt hellgelb ohne dunklere Stellen und ohne weiss schimmernde Wangen; Hinterkopf nur auf der Mitte verdunkelt und hier auch mit weiss schimmerndem Augenrande. Stirnblase wachsartig glänzend. Fühler rot, drittes Glied braun, erstes Glied wie gewöhnlich kurz, höchstens $^1/_3$ so lang wie das zweite; das dritte $1^1/_2$ mal länger als das erste, s. Fig. 31, Pl. XIV, mit dreieckigem kurzen zweigliedrigen Endgriffel. Rüssel in der für diese Gattung gewöhnlichen Länge, gelbbraun, an der Wurzel und Spitze schwarz. — Hinterleib rostrot mit weisslicher bis hell gelbgrauer Bereifung; der erste Ring ist oben zur Hälfte braunrot mit schmalen weissen Hinterrändern; am zweiten und ebenso am dritten und vierten Ringe wird diese Binde allmählich immer breiter, so dass sie am vierten schon $^1/_3$ der Ringlänge beträgt, am fünften fast den ganzen Ring bedeckt; der sechste ist ganz seidenartig gelbgrau bestäubt; die Behaarung äusserst kurz schwarz.— Beine rostgelb, Spitze der Hinterschienen und die Spitze aller Tarsenglieder mehr oder weniger braunrot verdunkelt; Vorder- und Mittelschienen auf ihrer Vorder- oder Oberseite mit Silberschimmer. — Flügel glashell mit brauner Vorderrandbinde, welche die Vorderrandzelle mit einschliesst; die Spitzenhälfte der Randader, die erste und dritte Längsader sind schwarzbraun, die übrigen Adern gelbbraun; die schwarzbraune Längsbinde wird nach unten durch die dritte Längsader begrenzt, selten sieht man unter derselben noch wolkige Trübung; hinter der kleinen Querader wird dann noch die Wurzelhälfte der ersten Hinterrandzelle von ihr ausgefüllt (bei einem Exemplar ist diese Zelle ungefleckt), sie endet dann vorne etwas hinter der Mündung der zweiten Längsader, erreicht mitunter aber auch, an der Vorderrandader entlang ziehend, mit einer wolkigen Trübung die Spitze der Submarginalzelle. — Länge des Körpers ohne Fühler 9 mm.

4 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, aus der Umgegend von Bampur und Basman, sowie zwischen Ku-i-Murgak

und Dech-i-Pabid, 21. VII — 18. VIII. 1898; ferner aus der Umgebung von Kunscha, 6. V. 1901. (Zarudny).

182. **Physocephala punctithorax** spec. nova. ♂.

Der vorigen sehr ähnlich, aber durch ganz bestimmte Merkmale, Zeichnung des Thorax und der Flügel abweichend.

♂. — Thorax nackt, rostrot mit grauer Bereifung, welche den ganzen Rücken bedeckt, dabei aber doch eine deutliche rote streifenartige Zeichnung hervorruft: einen ziemlich breiten Mittelstreifen und 2 fleckenartige Seitenstreifen; das Besondere in dieser Zeichnung ist nun das, dass auf der Mitte des Rückens in dem grau bestäubten Teile zwischen den 3 roten Längsstreifen 2 kreisförmige sammetbraune Flecken liegen, die ich sonst noch bei keiner Art gesehen habe. Die glänzend roten Brustseiten und Hinterhüften sind ebenso wie bei der vorigen Art mit seidenartig schimmernden Binden und Flecken versehen. Schwinger gelb; Metanotum gelbgrau bestäubt. — Kopf mattgelb; ich finde auch in Fühlerform und Farbe keine nennenswerten Unterschiede von der vorigen Art. — Hinterleib und Beine ebenfalls ohne erhebliche Unterschiede. — Flügel: die schwarzbraune Binde lässt die Vorderrandzelle frei, hat im übrigen aber fast die gleiche Ausdehnung und ist nur vorne ein wenig kürzer, indem sie kaum über das Ende der zweiten Längsader hinausgeht. — Länge des Körpers ohne Fühler 10 mm.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom nördlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 10—13. V. 1901. (Zarudny).

183. **Physocephala pugioniformis** spec. nova. ♂♀.

Taf. XIV, Fig. 32.

♂. — Thorax von rostroter Grundfarbe mit zarter weisser bis grauer Bestäubung; dieselbe umfasst die Schulterbeule und den ganzen Rücken und lässt eine breite graue Mittelstrieme hervortreten, sowie 2 rostbraune seitliche Fleckenstreifen. Behaarung sehr kurz schwarz. Auf den rostroten Brustseiten sieht man ebenso wie auf den Hinter- und Vorderhüften weiss schimmernde Bestäubung auf der Mitte. Schwinger gelb; Metanotum weiss bereift.—Kopf mattgelb; Scheitelschwiele wachsgelb, etwas glänzend; Hinterkopfrand zum Teil weiss schimmernd; auf der Stirne etwas über Fühlerwurzelhöhe liegen am Augenrande 2 sammetschwarze kreisförmige Flecken; unter denselben sind

die ziemlich breiten Wangenplatten und weiter unten auch die Backen weiss bereift; über den Fühlerwurzeln ein dreieckiger schwarzbrauner Strich, der als eine unvollkommene mittlere Stirnstrieme anzusehen ist und sich ferner durch einen braunen, unmittelbar vor der Scheitelblase liegenden Flecken weiter kenntlich macht. Fühler rostbraun, das erste Glied etwas heller, ungefähr halb so lang wie das zweite, das dritte ungefähr von der Länge des zweiten, der zweigliedrige Endgriffel ist lang und spitz. Rüssel von gewöhnlicher Länge, rostgelb, Wurzel und Spitze braun. — Hinterleib glänzend rostbraun mit verdunkelter Oberseite und verhältnismässig kurz; der erste Ring, ebenso der zweite und dritte sind an den Hinterrändern seidenartig weiss bereift, der vierte ist ohne Bereifung, der fünfte und sechste mit Ausnahme der Seitenränder weiss bereift, auf welcher Fläche die Wurzelpunkte der kurzen schwarzen Haare eine siebartige Zeichnung hervorrufen. — Beine rostgelb; die beiden vorderen Schienenpaare sind an der Spitzenhälfte nebst ihren Tarsen schwarzbraun; Hinterschienen auf der Wurzelhälfte weisslich, an der Spitzenhälfte braun, ihre Tarsen mit Ausnahme eines Teils des Metatarsus schwarzbraun; die Aussenseiten der 4 vorderen Schienen sind silberweiss bereift.—Flügel fast farblos, nur mit sehr zarter gelbbräunlicher Trübung und gelbbraunen Adern; die erste Hinterrandzelle endigt dicht vor dem Flügelrande sehr spitzwinklig.

♀. — Auf der Stirne ist die schwarzbraune Mittelstrieme oben und unten ebenfalls durch isoliert stehende Flecken angedeutet, jedoch fehlen die sammetartig schwarzen Flecken an den Augenrändern. Am Hinterleibe hat die weisse Bereifung namentlich auf den ersten Ringen eine grössere Verbreitung als beim ♂; der vierte Ring ist aber auch mit einer Hinterrandsbinde versehen, dahingegen sind der siebente Ring und das Hypopygialstück glänzend rostbraun, ebenso wie die klappenartige Verlängerung des fünften Ringes, die übrigens keine grössere Entwicklung zeigt. — Länge des Körpers ohne Fühler 8 mm.

1 Pärchen aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898, und aus Chorassan beim Dorfe Kalender-abas, 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

184. Physocephala furax spec. nova. ♂♀.

♂. — Thorax von rostroter Grundfarbe mit hellgrauer seidenartig bis rotgrau schimmernder Bestäubung, welche nebst

einem Teil der Schulterbeulen den ganzen Rücken nebst Schildchen bedeckt und einen rötlichen Mittelstreifen und mitunter auch solche Seitenstreifen hervortreten lässt. Behaarung kurz schwarz. Brustseiten mit einer Mittelstrieme wie bei der vorigen Art, sowie Flecken der Hinterhüften. Schwinger gelb; Metanotum rot, die obere Hälfte gelblich bereift. — Kopf mattgelb, Hinterkopf desgleichen, Wangen glänzend und ohne weisse Bereifung. Fühler rostgelb, Spitze des dritten Gliedes braun, die Ausbildung der einzelnen Glieder und des Endgriffels ungefähr so wie bei *Ph. persica* (Taf. XIV, Fig. 31). Rüssel gelbbraun, die Sauglappen schwarz. Augenhinterrand silberfarbig eingefasst. — Hinterleib rostrot mit weissgelben seidenartig schimmernden Hinterrandsbinden am ersten bis vierten Ringe; an den drei ersten ist diese Binde an den Seiten weit breiter als auf der Mitte, so dass die Binden eine bogenförmige Gestalt haben; der fünfte und sechste Ring sind ganz bestäubt. Behaarung kurz schwarz. — Beine nebst Hüften ganz rotgelb, Aussenseiten der 4 vorderen Schienen silberweiss bereift. — Flügel wasserklar mit brauner Vorderrandsbinde bis zum Ende der zweiten Längsader, welche aber die Vorderrandzelle frei lässt und auch nicht über die dritte Längsader hinausgeht, so dass auch die erste Hinterrandzelle frei bleibt. — 8—10,5 mm. lang ohne Fühler.

♀. — Dem ♂ fast ganz gleich; am Hinterleibe ist der fünfte Ring oben sehr schmal, dafür aber unten in Form einer grösseren schwarzbraunen Klappe stärker ausgebildet; das Hypopygialstück ist glänzend rot, unbestäubt.

2 ♂♂, 1 ♀ aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Kala-i-bid, Ssargad, Kirman, 15—23. IV. 1898; vom östlichen Teil des Bergkegels Kuch-i-tuftan, 8—10. V. 1901, und aus Chorassan, Dorf Kalender-abas, 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

185. **Physocephala laeta** spec. nova. ♂♀.

♂. — Thorax von hell rostroter Grundfarbe, auf dem Rücken und Schildchen ganz gelbgrau bestäubt mit sehr undeutlichen Anfängen einer etwas dunkleren Mittelstrieme; Schulterbeulen und die Partie vor dem Schildchen sind etwas heller. Behaarung kurz schwarz; die rostroten Brustseiten mit einer gelbgrauen Mittelstrieme; Hinterhüften mit goldschimmerndem Tomente; Metanotum auf der oberen Hälfte gelbgrau. Schwinger gelb. — Kopf ganz mattgelb, die breiten Wangenplatten mit seidenartig

schimmernder weisser Bereifung. Fühler rotgelb; das erste Glied ist ungefähr halb so lang wie das zweite, das dritte fast so lang wie das zweite, der kurze lappenförmige Griffel mit sehr kurzem Endstück. Rüssel rostgelb mit schwarzen Sauglappen. — Hinterleib hell rostrot mit ockergelber bis goldbronzefarbiger Bestäubung, die an den Hinterrändern auftritt, an den Seiten breit, oben auf der Mitte schmal; der fünfte und sechste Ring sind ganz bestäubt. Behaarung weitläufig, kurz und schwarz. — Beine nebst Hüften ganz rotgelb; Wurzelhälfte der Schienen weisslich, Aussenseite der 4 vorderen Schienen etwas silberweiss schillernd.— Flügel glashell mit blassbräunlicher, nicht scharf begrenzter Trübung zwischen der ersten und dritten Längsader.

♀. — Noch etwas intensiver rotgelb als das ♂; die Klappe am fünften Bauchring ist am Rande ziemlich lang schwarz behaart. — Länge des Körpers ohne Fühler 10,5—11 mm.

1 Pärchen aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan, 21—26. VIII. 1898. (Zarudny).

186. **Physocephala Zarudnyi** spec. nova. ♂.

♂. — Thorax rostrot mit goldbronzefarbiger Bereifung, der Rücken mit einem mittleren und zwei vorne verkürzten Seitenstreifen von mattschwarzer Farbe, die zusammenfliessen, jedoch ein Stück vor dem Schildchen abbrechen. Behaarung schwarz; Brustseiten mit einer goldglänzenden Mittelbinde und fast silberweiss bestäubten Hinterhüften. Metanotum auf der oberen Hälfte goldgelb. Schwinger gelb.—Kopf mattgelb, Hinterkopf mit Ausnahme der Scheitelschwiele schwarzbraun. Wangen ohne weissen Schimmer. Fühler ganz schwarz; das erste Glied $1/3$ so lang wie das zweite, das dritte halb so lang wie das zweite; das Griffelglied lappenförmig vortretend, so lang wie die Spitze selbst. Fühler schwarz, auf der Mitte rostbraun. — Hinterleib rostrot, teilweise schwarz mit goldschimmernder Bestäubung; der erste Ring rot am Hinterrande; der zweite rot an den Seiten, weissgelb bereift; der dritte auf der Wurzelhälfte rot, dann schwarz, jedoch zur Hälfte goldgelb bereift; der vierte auf der Vorderhälfte schwarz, hinten goldgelb; der fünfte bis auf einen schmalen vorderen schwarzen Rand, der sechste ganz goldgelb. Hypopygium glänzend schwarz. — Beine rot, Hüften zum Teil verdunkelt, Spitze der Hinterschienen mit ihren Tarsen, sowie die Spitzen aller übriger Tarsenglieder schwarzbraun. — Flügel fast

farblos mit schwarzbrauner Trübung zwischen der ersten und dritten Längsader, jedoch ist auch noch die kleinere Wurzelhälfte der ersten Hinterrandzelle braun gefärbt; die Trübung reicht über den Endpunkt der zweiten Längsader hinaus und bildet auch noch in der Spitze der Submarginalzelle einen leichten Schatten; der Winkel an der Spitze der ersten Hinterrandzelle ist fast rechtwinklig. — Länge des Körpers ohne Fühler und Rüssel 12 mm.

1 Stück aus Chorassan Umgegend von Dys, 15—17. VII. 1901. (Zarudny).

187. **Physocephala detecta** spec. nova. ♂.

♂. — Thorax rostrot, nur die Schulterbeulen sind zum Teil weisslich bereift; Rücken und Schildchen mattrot, ersterer mit einer mittleren breiten. hinten verkürzten mattschwarzen Längsstrieme und 2 ebensolchen, vorne verkürzten Seitenstreifen. Brustseiten und Hinterhüften ohne streifenförmige Bereifung. Metanotum schwarz, oben rot. Schwinger gelb. — Kopf mattgelb; Hinterkopf mit Ausnahme der Scheitelblase mattbraun. Stirne und Gesicht ohne Flecken und ohne weissliche Bereifung. Fühler rostbraun, drittes Glied rostgelb; das erste Glied von 1/3 der Länge des zweiten, das dritte ungefähr von der halben Länge des zweiten, Fühlergriffel nur kurzlappig. Rüssel schwarz bis rostbraun. Augenhinterrand ohne weissen Schimmer. — Hinterleib rostrot mit schwarzen Flecken; der erste Ring obenauf schwarz, nur mit schwachem weissen Reif am Hinterrande; auch am zweiten Ringe sieht man dasselbe; der dritte Ring hat eine oben etwas hinter der Mitte schmal unterbrochene breite schwarze Binde; der vierte und fünfte Ring je eine schwarze, etwas unbestimmt begrenzte Vorderrandsbinde; hellere Bereifung tritt erst auf der letzten Hälfte des fünften Ringes auf und sie bedeckt auch den sechsten Ring, ist aber sehr wenig deutlich. — Beine ganz rotgelb, Hüften pechbraun bis schwarz, die Aussenseiten der vier vorderen Schienen mit weissem Reif. Flügel wasserklar mit einer schwarzbraunen Längsstrieme zwischen der ersten und vierten Längsader; auf der Wurzelhälfte der Flügel reicht die Bräunung auch noch bis zur fünften Längsader; sie bricht vorne in der ersten Hinterrandzelle etwas vor dem Ende der Diskoidalzelle ab, ebenso am Rande hinter dem Ende der zweiten Längsader; die Spitze der Submarginalzelle ist ebenfalls bräunlich

bewölkt; die Spitze der ersten Hinterrandzelle bildet fast einen rechten Winkel. — Länge des Körpers ohne Fühler und Rüssel 10,5 mm.

1 Exemplar aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 22—23. IV. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Diese Art hat eine grosse Verwandtschaft mit *vittatus* Fbr., ist aber durch das Fehlen der bestäubten Hinterrandsbinden am dritten und vierten Ringe schon deutlich zu unterscheiden; auch die Flügelfärbung, Bein- und Fühlerfarbe sind erheblich heller.

Bestimmungstabelle für die Arten.

1. Brustseiten ohne mittlere Querbinde . . . . . 2.
— Brustseiten mit einer bestäubten Querbinde auf der Mitte . . . . 7.
2. Stirne mit deutlicher schwarzer Mittelstrieme . 3.
— Stirne ohne oder nur mit undeutlicher Mittelstrieme . . . . 4.
3. Hinterleib schwarz mit 5 gelbbestäubten Binden. Beine rostrot, Schenkel an der Wurzel schwarz geringelt . . . . — *nigra* Deg. ♂♀.
— Hinterleib vorne rot, hinten schwarz mit weissgrauen Binden. Beine rotgelb . . . . — *rufipes* Fbr. ♂♀.
4. Hinterleib rot mit schwarzen Flecken und Binden. Flügelbinde zwischen der ersten und fünften Längsader . . . . 5.
5. Dritter und vierter Hinterleibsring mit gelbgrauen bis goldgelben Hinterrandsbinden. Flügelbinde schwarzbraun . . . . 6.
— Dritter und vierter Hinterleibsring ohne bestäubte Hinterrandsbinden . . . . — *detecta* sp. n.
6. Dritter und vierter Hinterleibsring mit bestäubten Hinterrandsbinden . . . . — *vittata* Fbr. ♂♀.
— Desgleichen . . . . — *fraterna* Lw. ♂♀ [5]).
7. Wangenplatten weiss bereift . . . . 8.
— Wangenplatten nicht bereift . . . . 12.
8. Flügel mit brauner Längsbinde am Vorderrande . . . . 10.
— Flügel ganz wasserklar; erstes Fühlerglied ver-

5) Die Unterschiede von *vittata* und *fraterna*, wenn es überhaupt 2 verschiedene Arten sind, erscheinen so kompliziert, dass sie sich in einer Tabelle mit wenig Worten nicht geben lassen. Ich verzichte darauf und muss es dem Monographen überlassen, die Frage der Artberechtigung von *fraterna* Lw. zum Austrag zu bringen.

längert, das dritte mit dem Griffel desgleichen. Hinterleib rotbraun mit weisser Bereifung ohne schwarze Binden oder Flecken . . . . . 9.

9. Stirn etwas oberhalb der Fühlerwurzeln am Augenrande schwarz gefleckt . . . . — *pugioniformis* sp. n. ♂.

— Stirn ungefleckt . . . . — *pugioniformis* sp. n. ♀.

10. Hinterleib rostrot mit schwarzen Binden . . . 11.

— Hinterleib rot ohne schwarze Binden mit deutlicher gelber Bereifung: Beine ganz rotgelb. Flügellängsbinde zwischen dem Vorderrande und der dritten Längsader, aber nur von ganz hellbräunlicher unbestimmt begrenzter Färbung . . . . — *laeta* sp. n. ♀.

11. Bereifung am Hinterleibe undeutlich. Beine rostrot; Hinterschenkel auf der Mitte schwarz. Flügelbinde schwarzbraun, vom Vorderrande bis zur fünften Längsader und bis zur Spitze der Submarginalzelle . . . . — *biguttata* v. Röd. ♂♀.

— Bereifung am Hinterleibe deutlich. Beine bräunlichgelb. Flügelbinde braun, zwischen der ersten und dritten Längsader . . . . — *variegata* Meig. ♂♀.

12. Hinterleib rostrot ohne schwarze Binden . . . 13.

— Hinterleib mit schwarzen Binden . . . . 15.

13. Thoraxrücken mit zwei sammetschwarzen kreisförmigen Flecken. . . . . — *punctithorax* sp. n. ♀.

— Thoraxrücken ohne solche Flecken . . . . . . 14.

14. Flügelbinde zwischen dem Vorderrande und der vierten bis fünften Längsader. . . . . — *persica* sp. n. ♂.

— Flügelbinde nur zwischen der ersten und dritten Längsader . . . . — *furax* sp. n. ♂♀.

15. Vorderrandzelle ganz ohne Färbung . . . . . . 16.

— Vorderrandzelle gelbbräunlich oder schwarzbraun . . . . 17.

16. Flügellängsbinde zwischen der ersten und dritten bezgl. der vierten Längsader. Basalzelle ganz ohne Färbung. Rotbraune, goldgelb bestäubte Art von 11,5 mm. Länge . . . . . . — *Zarudnyi* sp. n. ♂.

17. Vorderrandzelle etwas gelblich bis gelbbräunlich, heller als die Flügelbinde . . . . 18.

— Vorderrandzelle schwarzbraun, von der gleichen Färbung wie die Flügelbinde . . . . 19.

18. Flügelbinde zwischen der ersten und dritten Längsader, bis zur Flügelspitze reichend. Basalzelle bis zur Hälfte gebräunt. Vorderrandzelle gelblich . . . . — *chrysorrhoea* Meig. ♂♀.

— Flügelbinde zwischen der ersten und vierten Längsader, vor der Flügelspitze abbrechend.

Basalzelle bis zur kleinen Querader gebräunt.
Vorderrandzelle gelbbräunlich . . . . — *truncata* Lw. ♂♀.
19. Stirn gelb mit braunen Flecken vor der Scheitelblase; grössere Art von 11—12 mm. Länge. — *lacera* Meig. ♂♀.
— Stirn gelb, ohne braune Flecken; kleinere Art von 9—10 mm. Länge . . . . — *pusilla* Meig. ♂♀.

Cyclorrhapha schizophora[6]).

Tachinidae.

188. **Echinomyia** sp.? ♂♀.

15 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 10—15. V. 1901. (Zarudny).

189. **Echinomyia** sp.? ♂♀.

27 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, von Bergkegel Kuch-i-tuftan. 5—15. V. 1901. (Zarudny).

190. **Echinomyia magnicornis.** Zett. ♂♀.

2 Exemplare aus Chorassan, Umgebung von Dys, 17. VII. 1901 und aus der Landschaft Bechars, 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

191. Genus nov. *Echinomyiae* Stein affine. ♂♀.

4 Exemplare aus Chorassan 1 ♂, 3 ♀, zwischen Gesik und den Quellen des Flusses Achangerun, Sirkuch. 3—11. X. 1898. (Zarudny).

192. **Peletieria tessellata** Zett. ♂♀.

2 Exemplare aus Chorassan, vom Dorfe Kalender-abas. 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

193. **Cyphocera ruficornis** Macq. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 13. V. 1901. (Zarudny).

194. **Parexorista** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom Dorfe Ssarbas. 19. II. 1901. (Zarudny).

---

6) Die Bestimmung der *Tachinidae* und *Anthomyidae* mit Ausnahme eines Teils der Calliphorinen-Gruppe und zwar der Gattungen *Rhynchomyia*, *Rhinia*, *Stomatorrhina*, *Idiopsis* und *Cosmina* sowie der darin vorkommenden Neubeschreibungen stammt von Prof. P. Stein Treptow.

195. **Pseudophorocera** sp.? ♀.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas. 13. II. 1901. (Zarudny).

196. **Pseudoperichaeta major** B. B. ♀?

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas. 13. II. 1901. (Zarudny).

197. **Masicera** sp.? ♀.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 7—10. V. 1901. (Zarudny).

198. **Masicera sylvestris** Fall ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von den Quellen des Flusses Ssarbas. 15. II. 1901. (Zarudny).

199. **Masicera** sp.? ♂♀.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 15. V. 1901. (Zarudny).

200. **Masicera** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad. 17. V. 1901. (Zarudny).

201. **Hemimasicera gyrovaga** Rond. ♀.

3 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Sirkuch. 23. IV. 1898. — Aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuchi-i-tuftan. 5. V. 1901. (Zarudny).

202. **Prosopodes fasciata** Wied. ♂♀.

4 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 6. V. 1901. (Zarudny).

203. **Frontina** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von den Quellen des Flusses Ssarbas. 15. II. 1901. (Zarudny).

204. **Phorococa** sp.?

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Achangerun und Tscharachs 24—25. IV. 1898. (Zarudny).

205. **Psalida simplex** Fall ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans. 16. III. 1901. (Zarudny).

206. **Eutachina** sp.? ♂♀.

6 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Umgebung von Kunscha. 6—7. V. 1901. (Zarudny).

207. **Tachina rustica** Fall ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad. 17. V. 1901. (Zarudny).

208. **Gonia capitata** Deg. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

209. **Spallanzania petiolata** sp. n. Stein i. litt. ***(Gonia)*** ♂♀.

5 Exemplare aus Chorassan, zwischen Achangerun und Tscharachs. 22—25. IV. 1898. (Zarudny).

210. **Pseudogonia cinerascens** Rond. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad. 17. V. 1901.

211. **Macquartia occlusa** Rond. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom oberen Laufe des Flusses Kir. 3. IV. 1901. (Zarudny).

212. **Ocyptera** sp.? ♂.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Dech-i-Pabid. 18—20. VIII; aus Sseistan, Gurmuk. 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

213. **Dexiosoma europaea** Egger ♀.

2 Exemplare aus Sseistan, zwischen Awsellabad und Hussein-abad. 31. V.—3. VI; aus Pers.-Buludshistan, Kirman, bei Dech-i-Pabid, Ssargad. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

214. **Sarcophaga** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Dorf Kalender-abas. 6. VIII. 1901. (Zarudny).

215. **Sarcophaga haemorrhoidalis** Meig. ♂♀.

7 Exemplare aus Sseistan, nordwestlich von Gurmuk. 5—20. IX. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, Dorf Ssarbas. 13—19. II; Umgebung von Bagu-Kelat. 3. III. 1901. (Zarudny).

216. **Sarcophaga** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Sseistan, 13—23. V. 1898. (Zarudny).

217. **Sarcophaga** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Risa-Maschunik und Sunna-chane. 30. IV—1. V. 1898. (Zarudny).

218. **Sarcophaga** sp.? ♀.

1 Exemplar mit kolbigen Tastern aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen der Ruine Chonsdar und Gurmuk. 7—10.V. 1898. (Zarudny).

219. **Sarcophaga lineata** Fall. ♂♀?

12 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid. 14—18. VIII. 1898; zwischen Lajadis und Dus.-abad. 16—17. V; am Bergkegel Kuch-i-tuftan. 5. V; zwischen Dus-abad und Gurmuk. 21. V. 1901. Aus Chorassan beim Dorfe Kjaris-i-Nun. 5. VIII. 1901. (Zarudny).

220. **Sarcophaga ruralis** Fall?

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan zwischen Dus-abad und Gurmuk. 18—21. V. 1901. (Zarudny).

221. **Sarcophaga carnaria** L.? ♂.

2 Exemplare: aus Pers.-Beludshistan, Bagu Kelat. 3. III. 1901; aus Chorassan, Dorf Kalender, 6. VIII. 1901. (Zarudny).

222. **Sarcophaga** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Gurmuk. 21. V. 1901. (Zarudny).

223. **Sarcophaga maculata** Meig. ♂♀.

5 Exemplare: aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 22. IV. 1898; zwischen Achangerun und Tscharachs, 25. IV. 1898; beim Dorfe Kalender-abas, 6. VIII. 1901; aus Pers.-Beludshistan bis Gurmuk, 7—10. V. 1898. (Zarudny).

224. **Phyto** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-schatur. 15. IV. 1898. (Zarudny).

225. **Agria** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Chorassan, Ost-Sseistan, 10—18. VI. 1901. (Zarudny).

226. **Agria** sp.? ♂♀.

5 Exemplare: aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars, 8—10. IV. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen der Ruine Choasdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898; zwischen Dus-abad und Kala-i-bid, Ssargad, 15—23. VI. 1898; am Bergkegel Kuch-i-tuftan, 15. V. 1901. (Zarudny).

227. **Sarcophila latifrons** Fall. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 13. V. 1901. (Zarudny).

228. **Agria** sp.? ♂♀.

8 Exemplare: aus Pers.-Beludshistan, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk 7—10. V. 1898; aus der Oase Megas, von der Makranküste des Indischen Ozeans und vom Bergkegel Kuch-i-tuftan, 13. II, 16. III. und 5. V. 1901; aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 18—20. IV. 1898. (Zarudny).

229. **Miltogramma ruficorne** Meig.? ♀.

4 Exemplare aus Chorassan, Dys. und von der Oase Megas. 17. VII. 1901. (Zaruuny).

230. **Miltogramma** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan von der Parag-Bucht an der Makranküste des Indischen Ozeans. 19. III. 1901. (Zarudny).

231. **Miltogramma** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Bampur. 10. IV. 1901. (Zarudny).

232. Novum Genus **Miltogrammae** affine. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad. 17. V. 1901. (Zarudny).

233. **Phylloteles** sp. nov. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Bampur. 22. IV. 1901. (Zarudny).

234. **Phylloteles** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, zwischen Achangerun und Tscharachs. 24. IV. 1898. (Zarudny).

235. **Apodacra** sp.? ♀.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, zwischen Podagi und Basman, Kirman. 24. VI—1. VII. 1898. (Zarudny).

236. **Apodacra** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom oberen Laufe des Flusses Kir. 3. IV. 1901. (Zarudny).

237. **Genus**? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan von der Parag-Bucht an der Makranküste des Indischen Ozeans. 19. III. 1901. (Zarudny).

238. **Metopia nasuta** Meig. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Bagu-Kelat. 3. III. 1901. (Zarudny).

239. **Hilarella** sp.? ♂.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Bampur, 22. IV. 1901. (Zarudny).

240. Genus novum **Sphixapatae** affine ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Umgegend von Bagu-Kelat. 3. III. 1901. (Zarudny).

241. **Heteropterina stictica** Meig ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, östlicher Teil von Sseistan 10—18. VI. 1901. (Zarudny).

242. **Pollenia** sp.? ♂♀.

18 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 20. VIII. 1898; von den Quellen des Flusses Ssarbas, 15. II. 1901. Aus Chorassan, Kerat, Landschaft Haschtadan, 14. IV. 1898; zwischen Gosik und den Quellen des Flusses Achangerun Sirkuch, 8—11. X. 1898. (Zarudny).

243. **Lucilia sericata** Meig. ♂♀.

2 Exemplare aus Sseistan. 13—23. V. 1898. (Zarudny).

244. **Lucilia** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman. Umgebung von Bampur und Basman. 21. VII—10. VIII. 1898. (Zarudny).

245. **Calliphora erythrocephala** Meig. ♀.

2 Exemplare aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

246. **Gymnosoma rotundatum** Meig. ♂♀.

2 Exemplare aus Chorassan, Dorf Kalender-abas. 4—6. VIII. 1901. (Zarudny).

247. **Phanisoma appennina** Rond. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas. 13. II. 1901. (Zarudny).

248. **Genus novum** ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan von den Quellen des Flusses Ssarbas. 15. II. 1901. (Zarudny).

249. **Genus?** ♀.

1 Exemplar aus Sseistan, nordwestlich von Gurmuk. 5—20. IX. 1898. (Zarudna).

250. **Genus?** ♀.

2 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Sirkuch, 18—20. IV. 1898; aus Pers.-Beludshistan vom oberen Laufe des Flusses Kir, 3. IV. 1901. (Zarudny).

251. **Genus?** ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, nördlich von Fundukty, Landschaft Sirkuch. 18—20. IV. 1898. (Zarudny).

252. **Cosmina claripennis** R.-Desv. ♂♀.

Bezzi hat in seinen „Diptera syriaca et aegyptia“ p. 60, 1909 das ♂ ausführlich beschrieben, welches er für obige Art hielt. Die hier vorliegenden Exemplare hatte ich unabhängig von Bezzi ebenfalls als diese Art angesehen; als ich sie dann später mit Bezzi's Beschreibung verglich, ergab es sich, dass unsere beiderseitigen Auffassungen sich vollkommen decken, so dass

ich zu der Ansicht gekommen bin, dass in der Tat keine andere Art vorliegt. Nur auf einen Punkt möchte ich aufmerksam machen. Bezzi sagt, dass die Taster schwarz seien; bei den hier aus Persien vorliegenden Exemplaren sind die Taster beim ♂ an der Spitze schwarz, an der Wurzelhälfte aber rotgelb. Ich erwähne dies deshalb, weil die Weibchen gelbe Taster haben, deren Spitze mitunter nur eine leichte Bräunung zeigt. Bei den Weibchen ist die Stirn ungefähr von Augenbreite, die mittlere Stirnstrieme von 1/5 der ganzen Stirnbreite; andere Unterschiede vom ♂ sind nicht vorhanden.

5 ♂♂, 3 ♀♀ aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Bampur, 9. IV. 1901; vom Bergkegel Kuch-i-tuftan, 5—10. V. 1901; zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898 und von Dech-i-Pabid, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

253. **Cosmina similans** spec. nova ♂♀.

Mit den zur Vergleichung herangezogenen Arten: *punctulata* Wied. vom Kap, *varia* Walk von Ceylon, *prolata* Walk von Macassar, *cuprina* Bigot von Madagaskar, *micans* und *pinangiana* Bigot von Paolo Pinang, *latecincta* Bigot von Natal, *depressa* Karsch von Usambara, *prasina* B. B. aus Aegypten ist Übereinstimmung nicht vorhanden; am meisten Ähnlichkeit besteht noch mit *punctulata* Wied.

♂. — Thorax erzfarbig, aber durch dichte bläulich graue Bestäubung matt und dicht punktiert. Was diese Art besonders auszeichnet, ist ihre sehr lange schwarze Thoraxbehaarung und Beborstung; so sieht man unter den längeren Haaren die nur wenig stärkeren Dorsozentralborsten und zwar 4 hinter und 2 vor der Quernaht; auch das Schildchen ist lang behaart. Brustseiten erzfarbig, fast ohne Bereifung, Mesopleuren schwarz behaart; die Vertikalnaht der Mesopleuren ist wie bei anderen Arten mit langen gelben Haaren besetzt. Schüppchen und Schwinger gelb. — Kopf schwarz. Augen nur durch die linienförmigen Orbiten von einander getrennt; durch eine horizontale Linie sind die oberen grösseren Fazetten von den unteren kleineren geschieden. Orbiten und der obere Teil der Wangen weissgrau bereift und punktiert. Stirndreieck matt rotbraun, *lunula* glänzend rot; der untere Teil der Wangen glänzend schwarz, etwas beulenförmig erhoben und von den ebenfalls zum grossen Teil glänzend schwarzen Backen durch eine matt bestäubte horizontale

Furche getrennt. Fühler hell rostrot, das dritte Glied graubraun bereift, fast dreimal so lang wie breit mit brauner auf der Mitte heller gefärbter beiderseits gefiederter Borste. Untergesicht ganz glänzend schwarz, aber der untere schnauzenförmige Teil kürzer als gewöhnlich. Rüssel und Taster schwarz, letztere an der äussersten Spitze rostgelb. — Hinterleib erzfarbig, auf den ersten Ringen deutlich grau bestäubt, schwarz behaart, auf dem dritten und vierten Ringe mit einigen sehr zarten Marginal-Makrochaeten. Beine schwarz, Wurzel der Schienen und die ersten Tarsenglieder rostbraun. Flügel etwas grau, am Vorderrande etwas braun gesäumt und an der Spitze wolkig braun getrübt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader stumpfwinklig aber bogig aufbiegend, erste Hinterrandzelle vor der Spitze des Flügels offen.

♀. — Stirnstrieme rotbraun von 1/5 der Stirnbreite ohne Orbitalborsten; die Orbiten mit auffallend starken schwarzen Punktflecken. — 9 mm. lang.

254. **Rhynchomyia calopis** Lw. ♂♀.

26 Exemplare von Sseistan im September, Ssargad, August; aus Persisch-Beludshistan von vielen Orten, von März bis September 1898. (Zarudny).

255. **Stomatorrhina lunata** Fbr. ♂♀.

4 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 6—23. Mai. 1901. (Zarudny).

256. **Rhínia testacea** R.-Desv. ♂♀.

8 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Landschaft Bampur und vom Bergkegel Kuch-i-tuftan, April u. Mai 1901. (Zarudny).

257. **Rhinia striata** spec. nova ♂♀.

Eine Vergleichung mit *Rh. apicalis* Wied., *discolor* Fbr., *testacea* R. D., *nigricornis* Macq., *fulvipes*, *cribrata*, *pallidiventris*, *punctata*, *rugosa*, *tricincta*, *vertebrata*, *tripartita*, *tricolor*, *nigricauda*, *quadrinotata*, *cincta* Bigot ergiebt keine Übereinstimmung; am meisten Ähnlichkeit ist mit *tripartita* Big. aus Indien vorhanden, aber Bigot spricht in seiner Beschreibung nicht von der sehr deutlichen Streifung des Thoraxrückens; auch die Beinfärbung ist eine etwas andere.

♂♀. — Von metallisch schwarzgrüner Grundfarbe, weissgrau bestäubt und deutlich schwarz punktiert mit 3 deutlichen unpunktierten schwarzen Längsstreifen. Brustseiten grau bestäubt und punktiert wie der Rückenschild; an der Längsnaht zwischen Thoraxrücken und Brustseiten liegt noch ein unpunktierter Längsstreifen, so dass man auch von 5 Thoraxstreifen sprechen kann. Schüppchen weiss. — Kopf schwarz; die Augen stossen fast zusammen; Orbiten, Wangen und der obere Teil des Untergesichts sind grau bestäubt, der untere Teil des Kopfes glänzend schwarz; auf den Wangen liegt unten ein grösserer glänzend schwarzer Fleck, der mit dem unteren Gesichtsteil zusammenfliesst; die Backen zeigen ebenfalls einen solchen grossen Flecken, während der hintere Teil der Backen nebst Hinterkopf weissgrau bestäubt und behaart sind. Fühler, Taster und Lunula schwarzbraun, letztere glänzend, das dritte Fühlerglied grau bestäubt, 2½ mal so lang wie breit mit brauner an der Wurzel heller oberseits gekämmter Borste; die beiden Wurzelglieder der Fühler sind rein schwarz. — Hinterleib metallisch erzgrün, die Wurzelhälfte gelb, grau bestäubt und stark punktiert; die Hinterränder aller Ringe sind schwarz, ausserdem läuft eine schwarze Mittellängslinie vom Rande des ersten Ringes über den zweiten und dritten Ring; Beine schwarz, die Tarsen der Mittel- und Hinterbeine mit Ausnahme der Endglieder rotgelb. Vorderbeine ganz schwarz; Vordertarsen in beiden Geschlechtern verbreitert. — Flügel farblos mit gelbbräunlichen Adern und schwach aber deutlich gebräunter Spitze; erste Hinterrandzelle am Rande geschlossen oder kaum merkbar gestielt; der letzte Abschnitt der vierten Längsader biegt bogenförmig zur dritten ab; die hintere Querader ist ebenfalls bogenförmig, steht aber steil auf der vierten Längsader. — 6—7 mm. lang.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, südlicher Teil der Landschaft Bampur. 9. IV. 1901. (Zarudny).

258. **Idiopsis pseudoprasina** spec. nova. ♀.

Hat Ähnlichkeit mit *I. prasina* B. B., ist aber durch etwas andere Färbung sowie durch deutliche Flügelspitzen-Flecken abweichend gebildet.

♀. — Thorax von grünerzfarbigem Grundton, auf dem Rücken und Schildchen grau bestäubt und schwarz punktiert mit 2 etwas undeutlichen dunklen seitlichen Längslinien an der äusseren

Seite der beiden deutlich ausgebildeten Dorsozentralborstenreihen; Schildchen von derselben Färbung wie der Thoraxrücken, ausser den 6 starken Randborsten auf der Oberfläche nur fein behaart ohne längere Borsten. Brustseiten graugrün bestäubt und gelblich behaart. Schwinger blassgelb, Schüppchen weiss.— Kopf: Stirn in der Höhe der Fühler von Augenbreite. Die Grundfarbe des Kopfes ist gelb; die mittlere Stirnstrieme von der Breite des Punktaugenhöckers ist mattrot, etwas grau bereift; die breiten Orbiten und der Scheitel sind grau bestäubt wie der Thoraxrücken und durch schwarze Punktflecken siebartig gezeichnet. Fühler rötlichgrau, die Wurzelglieder rein gelb; das dritte Fühlerglied 2½—3 mal so lang wie breit mit beiderseits deutlich gefiederter Borste. Die Wangen sind matt weissgelb bestäubt, in der Höhe der Fühlerwurzeln beginnen sie mit einer flachen Quersenkung und auf ihrer Mitte liegt ein kreisförmiger unbestäubter glänzend schwarzer Fleck; ein etwas grösserer rostroter liegt auf der Mitte der breiten Backen, welche blassgelb behaart sind und an ihrem unteren Rande in der Fortsetzung der Vibrissen eine deutliche schwarze Borstenreihe zeigen. Taster gelb, spatelförmig. Rüssel schwarz. — Hinterleib oben und unten von metallischgrüner Färbung, grau bestäubt und kurz schwarz behaart mit Punktflecken; auf der Mitte der Oberseite zeigt sich ein dunklerer, unbestimmt begrenzter Mittelstreifen wie bei *prasina* B. B.; der letzte Ring hat Marginal- und Diskal-Makrochaeten. — Beine mit allen Hüften schwarzbraun, die Schenkel an den Aussenseiten grau bereift; Schenkelglieder, Kniee, Schienen und die ersten Tarsenglieder rostrot ohne besondere Beborstung oder Behaarung. — Flügel blass gelbbräunlich; Adern, auch die Randader mit Ausnahme der äussersten Spitzen gelblich, die Flügelspitze zwischen den Endpunkten der ersten und zweiten Längsadern deutlich fleckenartig gebräunt; die erste Randzelle ist an der Spitze um ein geringes geöffnet. — 7—8,5 mm. lang.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, von den Quellen des Flusses Ssarbas und aus der Landschaft Bampur. 14. II u. 23. IV. 1901. (Zarudny).

259. **Cosmina metallina** spec. nova ♂.

♂. — Metallischgrün, fast messingfarbig glänzend, zart grau bereift. Rücken ungestreift und nur mit einem hintersten Dorsozentralborsten-Paar; auf dem Schildchen ausser 6 Randborsten

noch 2 stärkere Borsten auf der Oberfläche. Brustseiten glänzend ohne Reif, schwach gelb behaart. — Kopf schwarz. Augen sich fast berührend, ohne horizontale Fazettenteilung. Orbiten, Wangen und Backen seidenartig weissgrau schillernd, an der Grenze zwischen Wangen und Backen liegt ein glänzend pechbrauner Fleck und ein grösserer mitten auf den Backen; das schnauzenförmige Gesicht ist glänzend schwarz; die schmale Stirnstrieme mattrot, Lunula glänzend rot. Fühler rotgelb; drittes Glied dreimal so lang wie breit mit beiderseits deutlich gefiederter braungelber, auf der Mitte hellerer Borste. Taster auf der Wurzelhälfte rotgelb, an der Spitzenhälfte schwarz. Rüssel schwarz. — Hinterleib oben und unten gleichmässig erzfarbig, glänzend grün, oben mit sehr zarter gleichmässig verteilter grauer Bereifung; letzter Ring mit kurzen Marginal- und Diskal-Makrochaeten. — Beine ganz schwarz, Schenkel auf der Aussenseite glänzend. — Flügel blass gelbbräunlich, etwas milchig getrübt mit gelbbraunen Adern; erste Hinterrandzelle am Rande deutlich offen. — 9 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Dech-i-Pabid, Ssargad, Kirman. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

Anthomyidae.

260. **Musca crassirostris** Stein ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von der Parag-Bucht an der Makranküste des Indischen Ozeans. 19. III. 1901. (Zarudny).

261. **Musca lucidula** Lw. ♀.

2 Exemplare: aus Pers. Beludshistan, Kirman, Umgegend von Bampur und Basman. 21. VII—10. VIII. 1898; aus Chorassan Sunna-chane. 28. IX—4. X. 1898. (Zarudny).

262. **Musca albina** Wied. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk. 7—10. V. 1898. (Zarudny).

263. **Musca tempestiva** Fall. ♀.

1 Exemplar aus Sseistan, 13—23. V. 1898. (Zarudny).

264. **Musca crassirostris** Stein. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, bei Bagu-Kelat, 1—3. III. 1901. (Zarudny).

265. **Musca lucidula** Lw. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Lajadis und Dus-abad, 16—17. V. 1901. (Zarudny).

266. **Musca** sp.? ♂♀.

7 Exemplare: aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, 13. II, bis Bagu-Kelat, 3. III, am Bergkegel Kuch-i-tuftan; aus Chorassan, Sseistan, 13. V — 15. VI. 1901. (Zarudny).

267. **Stomoxys calcitrans** L. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, bei Bagu-Kelat, 1—3. III. 1901. (Zarudny).

268. **Lyperosia minuta** Bezzi. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Podagi und Bassman, 24. VII. 1898. (Zarudny).

269. **Mydaea parcepilosa** Stein. ♂♀.

2 Exemplare: aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars, 8—10. IV. 1898; aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

270. **Limnophora pellucida** Stein. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom mittleren Laufe des Flusses Ssarbas, 20—25. II. 1898. (Zarudny).

271. **Limnophora obsignata** Rond. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Dech-i-Pabid, Ssargas. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

272. **Atherigona varia** Meig. ♂♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-schatur. 15. IV. 1898.

17 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, 13. II — 16. III. 1901. (Zarudny).

273. **Atherigona** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan. 3. III. 1901. (Zarudny).

274. **Lispa pallitarsis** Stein. ♂♀.

5 Exemplare aus Chorassan, Kuch-i-Chodshe, Sseistan, 25. IV. 1901; aus Pers.-Beludshistan, Makranküste des Indischen

Ozeans, 12—16. III. 1901; und aus Sseistan, 13—23. V. 1898. (Zarudny).

275. **Lispa longicollis** Meig. ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Kuch-i-Chodshe, Sseistan, 25. VI. 1901. (Zarudny).

276. **Lispa assimilis** Wied. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans. 12—16. III. 1901. (Zarudny).

277. **Lispa pygmaea** Fall.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, bei Bagu-Kelat, 1–3. III. 1901. (Zarudny).

278. **Lispa** sp.? ♂♀.

3 Exemplare aus Sseistan, 13—23. V. 1898. (Zarudny).

279. **Lispa** sp.? ♂♀.

6 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, 13. II, von der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—16. III. 1901; Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

280. **Chortophila cilicrura** Rond. ♂♀.

25 Exemplare: aus Chorassan, Landschaft Bechars, Gerri-rud, 8—10. IV; bei Gerri-schatur, 15. IV. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, 13. III, bei Bagu-Kelat, 3. III. 1901; aus Chorassan, Landschaft Haschtadan, 14. IV. 1898. (Zarudny).

281. **Chortophila cinerella** Fall. ♂♀.

6 Exemplare aus Chorassan, Landschaft Haschtadan, Kerat, 14. IV; bei den Quellen des Flusses Achangerun, Sirkuch, 8—11. X. 1898; und aus Pers.-Beludshistan an den Quellen des Flusses Ssarbas, 14—15. II. 1901. (Zarudny).

282. **Chortophila** sp.? ♂.

1 Exemplar aus Chorassan, Landschaft Bechars, Gerri-rud, 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

283. **Anthomyia pluvialis** L. ♂♀.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, vom Dorfe Ssarbas, 19. II. 1901. (Zarudny).

284. **Coenosia** sp.? ♀.

1 Exemplar aus Chorassan, Kerat, Landschaft Haschtadan, 14. IV. 1898. (Zarudny).

285. **Coenosia atra** Meig. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

Holometopa.

Cordyluridae.

286. **Scatophaga decipiens** Halid. ♀.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas. 9—13. II. 1901. (Zarudny).

Cypselidae *(Borboridae).*

287. **Cypsela unicolor** Beck. ♂♀. *(Borborus).*

6 Exemplare aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Helomyzidae.

288. **Oecothea fenestralis** Fall. ♂.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Sciomyzidae.

289. **Lepedon sphegeus** Fbr. ♂♀.

8 Exemplare aus Chorassan, zwischen Risa-Machunnik und Sunna-chane, 30. IV—1. V. 1898; aus Sseistan, 19—21. V. 1898; aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Gurmuk, 17—21.V. 1901. (Zarudny).

290. **Hydromyia dorsalis** Fbr. ♂♀.

5 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898. (Zarudny).

291. **Hydromyia plumosula** Beck. ♂♀.

Zeitschr. Hym. Dipt., VII, 398. (1907).

5 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan, Kirman. 21-26.VIII. 1898. (Zarudny).

Ortalidae.

Ortalis Fall., Ent. Spec. (1810).
Meckelia Rob.-Desv., Myod. 714. VIII (1830).
Anacampta Lw., Zeitschr. ges. Naturw., XXXII, 7, 13 (1868).

292. Ortalis urticae L. ♀. *(Meckelia).*

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad, und Gurmuk. 21. V. 1901. (Zarudny).

293. Ortalis confusa spec. nova. ♂♀.

Charakterisiert durch 3 Querbinden der Flügel und einen Spitzenflecken; die beiden Querbinden über den beiden Queradern berühren sich und fliessen mit dem Spitzenflecken zu einem grösseren Flecken zusammen. Beine rotgelb.

♂.—Thoraxrücken und Schildchen braungrau bestäubt, von schwarzer Grundfarbe auch am Schildchen, letzteres jedoch an der Spitze mitunter rot. Brustseiten schwarz, etwas weniger bestäubt als der Rücken, daher auch etwas glänzend. Schüppchen weiss, Schwinger gelb.—Kopf mit Fühlern und Tastern ganz rotgelb, Orbiten und Wangen weiss bereift; Hinterkopf grau; drittes Fühlerglied mit schlanker Spitze.—Hinterleib glänzend schwarz mit einer sehr schmalen unterbrochenen grauen Vorderrandbinde am zweiten und einer solchen breiten am dritten Ringe; letzter Ring mit grauem Flecken.—Beine nebst Hüften ganz rotgelb.—Flügel von weisslicher Grundfarbe; die erste Querbinde ist unvollkommen, sie berührt weder den Vorder- noch den Hinterrand des Flügels und liegt dicht hinter der Gabel der zweiten und dritten Längsader; die zweite Binde beginnt schmal am Ende der ersten Längsader, verbreitert sich über der kleinen Querader erheblich und endigt an der fünften; die dritte Querbinde, über die hintere Querader laufend, ist vollkommen und die breiteste; sie vereinigt sich in der ersten Hinterrandzelle mit der zweiten Querbinde, desgleichen mit dem Spitzenflecken, der wenig scharf begrenzt ist.

♀.—Das Weibchen unterscheidet sich nur durch die Legeröhre und das Fehlen des grauen Fleckens am letzten Hinterleibsringe.—6—7 mm. lang.

2 ♀♀, 1 ♂ aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Gurmuk, 21. V. 1901; 1 ♂ aus Sseistan, zwischen Awsellabad und Hussein-abad, 31. V—3. VI. 1898. (Zarudny).

Var. ♀. 3 Weibchen aus derselben Gegend, die sich nur dadurch von den vorigen unterscheiden, dass die Flügelflecken schwächer ausgebildet und die Binden nicht so breit sind, so dass die Vereinigung der beiden letzten Querbinden untereinander aufhört und das Zusammenfliessen der dritten Querbinde mit dem Spitzenflecken nur noch am Flügelrande auftritt.

Die Gattung *Ortalis* scheint in Zentralasien reichlich vertreten zu sein, ebenso wie die verwandte *Meliera*. In meiner Arbeit über zentralasiatische Dipteren von den Expeditionen der Herren Roborowski und Kozlov (Ann. Mus. Zool. Ac. Imp. Sc., t. XII, 1907) konnte ich über 9 Arten der Gattung *Ortalis (Meckelia)* berichten, von denen 5 neu waren, ebenso über 6 *Meliera*-Arten mit 5 unbekannten.

Zur leichteren Erkennung und Unterscheidung will ich nachstehend Bestimmungstabellen beifügen.

Tabelle zum Bestimmen paläarktischer Ortalis-Arten.

1. Flügel ohne braune Binden und Flecken. Thorax und Hinterleib ganz mattgrau bestäubt. Beine schwarzbraun und rotgelb, grau bereift. . . . — *griseicollis* Beck. ♂♀.
— Flügel mit braunen Querbinden und Flecken . . 2.
2. Flügel nur mit einer Querbinde in der Nähe der Flügelbasis, welche die kleine Querader nicht berührt, ausserdem noch mit 2 am Rande verbundenen Flecken am Ende der zweiten und dritten Längsadern . . . . — *munda* Lw. ♂♀.
— Die zweite braune Querbinde läuft über beide Queradern . . . . 3.
— Die zweite braune Querbinde läuft nur über die kleine Querader . . . . 7.
3. Thorax und Schildchen auf ihrer Oberseite glänzend schwarz ohne jede Bestäubung. Hinterleib desgleichen ohne weisse Binden . . . . — *splendens* Beck. ♂.
— Thoraxrücken aschgrau bereift, mehr oder weniger ganz matt . . . . 4.
4. Zweiter und dritter Hinterleibsring mit weissen Vorderrandbinden. . . . . 5.
— Zweiter und dritter Hinterleibsring ohne weisse Binden . . . . 6.
5. Thoraxrücken dicht aschgrau bestäubt; Schildchen rot bis schwarzbraun, an der Spitze weiss bereift. Flügel mit Wurzelflecken, 2 ganzen Querbinden und einem über der zweiten Längs-

ader abgestutzten Spitzenrandflecken. Beine schwarz. . . . . — *cinifera* Lw. ♂♀.

6. Thoraxrücken nur schwach grau bereift, ziemlich glänzend. Schildchen schwarz. Zweite Querbinde der Flügel nicht ganz gerade verlaufend, sondern über den Queradern rechtwinklig geknickt. Beine schwarz . . . . — *zaidami* Beck. ♂♀.

— Thoraxrücken matt aschgrau bestäubt. Schildchen gelbbraun, an der Wurzel schwarz-, an der Spitze weiss-bereift. Spitzenrandfleck der Flügel vorne an der zweiten Längsader spitz beginnend, nicht rechtwinklig abgestutzt. Beine überwiegend schwarz . . . . — *robusta* Lw. ♂♀.

7. Thoraxrücken ganz glänzend schwarz ohne Bereifung . . . . 8.

— Thoraxrücken mehr oder weniger durch Bestäubung matt . . . . 9.

8. Kopf glänzend schwarz, Hinterleib desgleichen ohne weissgraue Vorderrandsbinden am zweiten und dritten Ringe . . . . — *morosa* Lw. ♂♀.

— Kopf rotgelb. Hinterleib glänzend schwarz mit weissgrauen Vorderrandsbinden am zweiten und dritten Ringe. . . . . — *confluens* Beck. ♂.

9. Flügel mit 2 unvollkommenen Querbinden und 3 Flecken an der Spitzenhälfte, einer über der hinteren Querader und 2 am Flügelrande. . . 12.

— Flügel mit 2 unvollkommenen Querbinden und 2 Flecken an der Spitzenhälfte, einem über der hinteren Querader und nur einem an der Flügelspitze . . . . — *unimaculata* Czerny.

— Flügel mit 3 mehr oder weniger unvollkommenen Querbinden und einem Spitzenflecken . . . . 10.

10. Beine ganz rot . . . . 11.

— Beine fast ganz schwarz. Thoraxrücken ziemlich glänzend. Dritter Hinterleibsring mit 2 getrennten weissgrauen Vorderrandsflecken; letzter Ring des ♂ mit gelbem Flecken; die beiden ersten Binden der Flügel fast so gross wie die dritte. . . . . — *urticae* L. ♂♀.

11. Die zweite Querbinde mit der dritten meist deutlich verbunden, desgleichen die dritte Querbinde mit dem Spitzenflecken zusammenfliessend. Dritter Hinterleibsring mit einer grauen, auf der Mitte fast getrennten Vorderrandsbinde; letzter Ring des ♂ mit grauem Flecken. — *confusa* sp. n. ♂♀.

— Die beiden ersten Querbinden sehr unbedeutend und von der dritten deutlich getrennt; der Spitzenfleck mit der dritten Querbinde nur am

Rande durch einen Saum verbunden; dritter Hinterleibsring wie bei der vorigen Art . . . — *confusa* var. ♀.

12. Die zwei braunen Spitzenflecken am Flügelrande liegen ganz getrennt; letzter Abschnitt der vierten Längsader $2^1/_4$ mal so lang wie der vorletzte . . . . — *hortulana* Rossi. ♂♀.

— Die beiden am Flügelrande liegenden Flecken sind am Rande durch einen braunen Saum verbunden . . . . 13.

13. Thoraxrücken durch graue Bestäubung ganz matt: Schildchen mattgrau, an den Wurzelecken schwarz gefleckt. Hinterleib mit sehr breiten weissen Vorderrandsbinden am zweiten und dritten Ringe; letzter Abschnitt der vierten Längsader $1^1/_2$ mal so lang wie der vorletzte . — *connexa* Beck ♂♀.

— Thoraxrücken nur leicht grau bereift, immer etwas glänzend; Schildchen an der Spitze rotgelb. Hinterleib mit den gewöhnlichen schmalen Vorderrandsbinden am zweiten und dritten Ringe. . . . . — *pomariana* Rond.

Meliera Rob.-Desv. (1830).

294. Meliera nigritarsis Beck. ♂♀.

15 Exemplare aus Chorassan, bei Kuch-i-Chodshe, Sseistan, 25. VI. 1901, und 2 Exemplare aus Sseistan zwischen Awsellabad und Hussein-abad, 31. V — 3. VI. 1898. (Zarudny).

Mit meiner aegyptischen Art vollkommen übereinstimmend, nur um ein geringes kleiner und an den Vorderbeinen eigentlich nicht schwarz sondern braun.

295. Meliera nigritarsis Beck. var. ♂♀.

♂♀ — Thorax und Schildchen von gelber Grundfarbe, sandgrau bestäubt, die schwarze Behaarung des Thoraxrückens ist deutlich, erheblich kräftiger als bei *acuticornis*, die Beborstung dagegen erheblich schwächer. — Kopf von der gewöhnlichen gelben Färbung, Hinterkopf hell aschgrau; drittes Fühlerglied braun, nicht besonders lang und spitz, Borste deutlich pubeszent. — Hinterleib einfach gelbgrau. — Beine ganz rotgelb, nur die vorderen Tarsen etwas braun. — Flügel mit 7 blassbraunen Flecken, von denen die über der dritten und vierten Längsader liegenden zu einem braunen Saum zusammengeflossen sind und auch häufig mit dem Flecken über der zweiten Längsaderspitze Verbindung haben.

Abweichend von der Stammform durch behaarte Fühlerborste. Unter den rotbeinigen Arten ist diese Variante nur mit *acuticornis* Lw., *unicolor* Lw. und *obscuricornis* Beck. zu vergleichen; *unicolor* Lw. ist eine weit grössere Art, *obscuricornis* hat ganz schwarze Fühler und *acuticornis* weit hellere Flügel, erheblich kürzere Behaarung und ist auch grösser. Die grösste Ähnlichkeit bleibt eben doch mit *nigritarsis* bestehen. Ich hatte diese aegyptische Art ausser in der Flügelzeichnung von den übrigen genannten Arten auch hauptsächlich durch ihre nackte Fühlerborste abweichend gefunden. Nun finde ich hier eine Reihe von Exemplaren, die teils eine nackte, teils eine deutlich pubeszente Fühlerborste zeigen, in allen übrigen Merkmalen aber vollkommen übereinstimmen. Ich kann daher in den vorliegenden Exemplaren nur eine interessante Varietät erblicken.

20 Exemplare aus Sseistan, zwischen Awsellabad und Hussein-abad, vom 13—23.V und vom 31.V — 3.VI. 1898. (Zarudny).

296. **Meliera limpidipennis** Beck. var. ♀.

Grösse, Färbung und die schlanke sichelförmige Gestalt des dritten Fühlergliedes stimmen mit der Stammform überein; abweichend ist nur, dass an der Spitze der ersten und zweiten Längsader, sowie an den beiden Queradern 4 Flecken durch schwachen Schatten sowie durch Bräunung der sonst gelben Adern angedeutet sind.

1 Weibchen aus Pers.-Beludshistan, von der Umgebung von Bampúr und Basman, Kirman, 21.VII—10.VIII. 1898. (Zarudny).

Die Arten dieser Gattung sind etwas schwierig zu unterscheiden. Als bestes Merkmal hat noch die Flügelzeichnung zu gelten, welche ziemlich konstant ist; bei der Bein- und Fühlerfärbung kommen Abweichungen vor, wie ich sie bei den Arten *laevipunctata* und *occulta* feststellen konnte, desgleichen, wie hier an der Art *nigritarsis* ersichtlich ist, auch hinsichtlich der Pubeszenz der Fühlerborste. Aus diesem Grunde glaube ich auch, dass Loew's Art *nana*, die ich nur durch eine etwas hellere Färbung der Fühler und der Beine von seiner Art *cana* unterscheidet, mit letzterer identisch ist. Loew giebt allerdings noch an, dass die Breite des zweiten Gliedes der Legeröhre abweichend sei; gross können solche durch verschiedene Eintrocknung der an und für sich nur schmalen Scheide bewirkte Unterschiede nicht sein; darauf hin alleine noch dazu von einem einzigen trocknen

Exemplare entnommenen kleine Unterschiede können meiner Ansicht nach nicht entscheidend sein, zur Aufstellung einer besonderen Art genügen sie sicher nicht. Eine Vergleichung der Loew'schen Typen habe ich leider nicht vornehmen können, da diese in seiner Sammlung fehlen. Diese sowie andere Tiere aus Turkestan sollen zufolge einer mir zugegangenen Mitteilung aus Versehen nicht in die Sammlung des Berliner Museums, sondern in die des Herrn v. Röder geraten sein.

Ich gebe nachstehend zur Charakterisierung der von mir hier erwähnten sowie aller bisher beschriebenen Arten, soweit sie mir bekannt sind, eine Tabelle. Von den im Katalog genannten Arten müssen wir 6 unberücksichtigt lassen und zwar:

Meliera quinquemaculata Macq. ist bei der Bindenzeichnung des Hinterleibes und der angegebenen Grösse sicher nichts anderes als *M. crassipennis* Fbr.

Meliera obscura, *pallipes*, *pulicaria* und *rubella* Rob.-Desv. sind bei der Kürze der Beschreibung, die auf die Flügelzeichnung gar nicht eingeht, nicht zu deuten.

Meliera scutellata Macq. desgleichen.

Unter allen 5 Arten werden aber sicher keine neuen Arten verborgen sein.

Tabelle zum Bestimmen der paläarktischen Meliera-Arten.

1. Fühlerborste deutlich kurz behaart . . . . . 2.
— Fühlerborste nackt oder nur mikroskopisch pubescent. Beine nebst Hüften rotgelb. Spitze der Vorderschienen und die Vordertarsen schwärzlich. Flügelfleckung nur schwach, wenn auch deutlich . . . . — *nigritarsis* Beck. ♂♀.
2. Beine nebst Hüften ganz rotgelb, höchstens die Tarsen dunkel . . . . 3.
— Beine nicht ganz rotgelb, wenigstens die Schenkel auf der Mitte schwärzlich . . . . 7.
3. Drittes Fühlerglied ganz hell rotgelb . . . . 4.
— Drittes Fühlerglied rotbraun bis schwarz . . 5.
4. Flügel ganz fleckenlos oder nur mit Spuren von Flecken: drittes Fühlerglied sichelförmig, sehr schmal und spitz. . . . . — *limpidipennis* Beck. ♀.
— Flügel mit 7 Flecken: auf der Wurzel der dritten, am Ende der ersten, zweiten, dritten und vierten Längsader und auf beiden Queradern kräftig braun und von runder Form, isoliert stehend, nur die beiden Flecken am Ende der

dritten und vierten Längsader zusammengeflossen. Drittes Fühlerglied unten gebogen und kegelförmig zugespitzt . . . . — *omissa* Meig. ♂♀.

— Die 7 Flügelflecken wie bei der vorigen Art, aber die Spitzenflecken der zweiten, dritten und vierten Längsadern mehr oder weniger vereinigt und ebenso der Fleck auf der zweiten Längsader mit dem auf der hinteren Querader zu einer Binde verschmolzen . . . — *etrusca* Rond.

— Die 7 Flügelflecken sind zwar vorhanden, aber undeutlich. Drittes Fühlerglied sichelförmig gebogen und kegelförmig zugespitzt . . . . — [var. *laevipunctata* Beck. ♂♀.

5. Flügel ganz oder fast ganz ohne Flecken; drittes Fühlerglied kurz mit verhältnismässig stumpfer Spitze . . . . — *immaculata* Beck. ♂♀

— Flügel mit nur zwei schwachen Flecken an der Spitze der ersten und zweiten Längsader und mit schwacher Säumung der beiden Queradern. 6—7 mm. lang . . . . — *acuticornis* Lw. ♂♀.

— Flügel mit den gewöhnlichen 7 Flecken . . . 6.

6. Alle Fühlerglieder ganz schwarz. . . . . . . — *obscuricornis* Beck. ♂.

— Fühler braungelb; grosse Art von 7—7,5 mm. Länge . . . . — *unicolor* Lw. ♂.

7. Hinterleibsringe mit braunen oft glänzenden Hinterrandsäumen. . . . . 8.

— Hinterleib einfarbig grau ohne dunklere Säume. 9.

8. Fleckenzeichnung sehr kräftig; Beine rotgelb, Schenkel auf der Mitte breit schwarzbraun; grössere Art von 5–6,5 mm. Länge. . . . . — *crassipennis* Fbr. ♂♀.

— Fleckenzeichnung etwas schwächer; Beine schwarzbraun, äusserste Kniee gelb; kleine Art von 3,5–4,5 mm. Länge . . . . — *picta* Meig. ♂♀.

9. Drittes Fühlerglied rotbraun . . . . 10.

— Drittes Fühlerglied rotgelb . . . . 11.

10. Beine schwarzbraun; Vorderhüften und äusserste Kniee gelbbraun. Die 7 Flügelflecken sind vorhanden aber schwach ausgebildet, der Fleck auf dem Ende der zweiten Längsader ist der grösste. 4—7 mm. lang. . . . . — *cana* Lw. ♂♀.

— Beine schwarzbraun; Schenkelglieder, Kniee, Wurzel der Schienen und die hinteren Metatarsen rostrot bis rotgelb. Die 7 Flügelflecken schwach, die beiden Spitzenflecken auf der dritten und vierten Längsader verschmolzen. Drittes Fühlerglied lang sichelförmig gebogen und kegelförmig zugespitzt. 6–7 mm. lang . . . . — *laevipunctata* Beck. ♂♀.

— Beine rotgelb, alle Schenkel auf der Mitte mit

braungrauen Binden. Schildchen aschgrau; drittes Fühlerglied nur kurz. Die 7 Flügelflecken deutlich; die 3 Flecken an der Flügelspitze sind zu einer breiten Binde vereinigt, die vorne in der Verlängerung der hinteren Querader schräge abgestutzt ist, auch sind die beiden Flecken über der kleinen Querader und der ersten Längsader fast zu einer bogenförmigen Binde zusammengeflossen. 4 mm. lang . . . . — *occulta* Beck. ♀ (nec ♂).

11. Beine schwarzbraun; Schenkelglieder Kniee, Wurzel der Schienen rostgelb. Flügelzeichnung wie bei *omissa* Meig.; an der Flügelspitze ist die Schwärzung noch mehr ausgedehnt. 5,5—6,0 mm. lang. . . . . — *obscuripes* Lw. ♀.

— Vorderschenkel auf der Mitte schwarz, Mittelschenkel ganz gelb, Hinterschenkel mit schwarzem Wisch auf der Unterseite. Flügelzeichnung wie bei *cana* Lw. 4 mm. lang . . . — *nana* Lw. ♀.

— Beine rotgelb, Schenkel auf der Mitte mehr oder weniger gebräunt. Flügelzeichnung wie bei *occulta* ♀ . . . . — *occulta* Beck. ♂ (nec ♀).

297. **Platystoma oculatum** Beck. ♂.

1 Männchen aus Sseistan bei Gurmuk. 5—20. IX. 1898. (Zarudny).

298. **Platystoma bipilosum** Portsch. ♂.

1 Männchen aus P.-Beludshistan, Umgebung von Kunscha. 6. V. 1901. (Zarudny).

299. **Platystoma sororculum** Portsch. ♂♀.

2 ♂♂, 1 ♀ aus Chorassan, Kulüt, Bechars. 1. VIII. 1901. (Zarudny).

300. **Timia Camillae** Mik. ♀. *(Empycloccra).*

1 Weibchen aus Pers.-Beludshistan zwischen Tschach-i-Saman und Tschach-i-Sar. 7. V. 1901. (Zarudny).

Das vorliegende Exemplar entspricht durchaus der Beschreibung mit dem einzigen Unterschiede, dass die honiggelben Beine an den Vorder- und Hinterschienen nicht braun gestreift sind.

301. **Ulidia ruficeps** spec. nova. ♂.

Die einzige mir bekannte Art mit ganz rotgelbem Kopfe und daher der *Ul. rufifrons* Walk. am nächsten stehend, von dieser aber durch Fühler-, Taster- und Tarsenfärbung unterschieden.

♂.—Thorax glänzend schwarz; der Rücken deutlich aber fein schwarz behaart; Schüppchen weiss, Schwinger bräunlich.— Kopf glänzend rotgelb mit Ausnahme der oberen Stirnhälfte, welche rotbraun ist. Stirnfläche zart punktiert, die Augenränder bis zu den Fühlerwurzeln sehr schmal weisslich bereift; Hinterkopf pechbraun. Fühler und Taster rotgelb, jedoch erstere an der Spitzenhälfte, letztere an ihrem Spitzenviertel deutlich schwarzbraun (bei *rufifrons* ganz rotgelb). — Hinterleib glänzend schwarz. — Beine ganz schwarz, auch die Hintertarsen (bei *rufifrons* sind die Hintertarsen rotgelb).—Flügel farblos mit braunen Adern; der Zwischenraum zwischen der ersten Längsader und der Mediastinalader schwarzbraun. 4 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von den Quellen des Flusses Ssarbas. 14—15. II. 1901. (Zarudny).

302. **Ulidia albidipennis** Lw. ♂♀.

Die vorliegenden Exemplare sind um ein geringes kleiner als gewöhnlich (höchstens 3 mm. lang) und die Stirn zeigt kaum eine Punktierung, ist vielmehr von seidenartigem Glanze; auch erreichen die Abschnitte der vierten Längsader nicht ganz die von Loew angegebenen Längenverhältnisse. Bei sonstiger vollkommener Übereinstimmung erscheinen mir diese kleinen Abweichungen jedoch nicht ausreichend genug, um sie für die Feststellung einer neuen Art verwerten zu können.

10 Exemplare aus Pers.-Beludshistan von der Oase Megas, von den Quellen des Flusses Ssarbas und vom Dorfe Ssarbas. 9—19. II. 1901. (Zarudny).

303. **Chrysomyza demandata** Fbr. ♂♀.

4 Exemplare aus Sseistan, 22—30. V. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Kirman zwischen Basman über Farra nach Bampur; aus dem östlichen Teil der Landschaft Bampur, 9—11. IV. 1901; aus Chorassan, vom Dorfe Kalender-abas, 1901. (Zarudny).

Trypetidae.

304. **Dacus ferrugineus** Fbr. ♂♀.

25 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Basman über Farra nach Bampur, 4—20. VIII. 1898, und vom mittleren Laufe des Flusses Ssarbas, 20—25. II. 1901. (Zarudny).

305. **Terellia serratulae** L. ♀. *(Trypeta).*

2 Exemplare aus Chorassan zwischen dem Berge Feriman und Mesched. 7—10. VIII. 1901. (Zarudny).

306. **Terellia jaceae** Rob.-Desv. ♀. *(Trypeta).*

1 Exemplar aus Chorassan, Dorf Kalender-abas. 5—6. VIII. 1901. (Zarudny).

307. **Terellia conjuncta** spec. nova. ♂. *(Trypeta).*

Mit gebänderten Flügeln; die zwei Bindenpaare sind auf der Mitte breit verbunden; ich kenne nur eine einzige Art, bei der diese Verbindung besteht: *T. quadratula* Lw. aus Russland; jedoch sollen diese Flügelbinden aus lehmgelblichen, braun gesäumten Flecken zusammengesetzt sein, was hier nicht der Fall ist, die Färbung ist vielmehr ziemlich gleichmässig braun; im übrigen scheint diese Art *quadratula* von Loew sehr unvollständig beschrieben zu sein, da er über sonstige Fleckung des Körpers nichts sagt, es sei denn, dass solche Flecken überhaupt nicht existierten, was sehr auffällig wäre.

♂.—Thorax gelb, Rücken lehmgelblich; von der dunkleren Rückenzeichnung sind die beiden Mittelspitzen nur noch in besonderer Stellung schwach zu erkennen, dahingegen sind die beiden äusseren Ausläufer als schwärzliche Strieme noch sichtbar; von schwarzen runden Flecken sehen wir je 3 Dorsozentral-, je einen Präsuturalflecken und einen solchen an der Spitze des Schildchens, so dass im Ganzen 9 vorhanden sind. Kopf ganz gelb ohne besondere Abweichung vom gewöhnlichen Typus. Am gelben Hinterleibe sieht man die üblichen schwarzen Flecken in 4 Reihen, die nach hinten hin immer grösser werden.— Beine ganz hell rotgelb. — Flügel mit den 4 verbundenen Querbinden, oder wie Loew bei Beschreibung seiner Art *quadratula* sagt, mit einem breiten Vorderrandsaum und 3 Querbinden; zu bemerken wäre noch, dass die gelbe Vorderrandsader an verschiedenen Stellen eine braune Farbe annimmt, die mit einer leichten fleckenartigen Verdunkelung der Fläche Hand in Hand geht; solche Verdunkelungen finden statt bei der Einmündung der Längsadern in den Vorderrand, aber auch auf der Mitte des ersten Randaderstückes, sowie auf dem letzten Abschnitt der Vorderrandzelle. — 3 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von der Umgegend von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans, 16. III. 1901. (Zarudny).

308. **Urophora spatiosa** spec. nova. ♀. (s. Fig. 33).

Fr. Hendel hat in der Wien. Ent. Z., 1910, p. 105, 106, zwei *Urophora*-Arten aus dem benachbarten Gebiete Turkmeniens beschrieben, deren Flügelzeichnung sich durch schmale Querbinden bemerkbar macht und hierin mit unserer Art übereinstimmt, am meisten dürfte die Art *nigricornis* Hend. ihr ähneln, bei der jedoch die erste Flügelbinde fehlt.

♀. — Thorax glänzend schwarz, auf dem Rücken mit gelbgrauer Bereifung, gelben Seitenstriemen und gelbem Schildchen. — Stirnstrieme rotgelb, Orbiten weissgelb; Fühler rotbräunlich, Wurzelglieder heller. Gesicht weissgelb, Taster rot.— Hinterleib glänzend schwarz; Legeröhre desgleichen, diese ein wenig kürzer als der Hinterleib.—Beine gelb, Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz.—Flügel weisslich mit 4 sehr schmalen Querbinden, die durch grosse Zwischenräume getrennt sind, welche ungefähr die dreifache Breite der Binden haben; die zweite und dritte reichen bis an den Hinterrand, die vierte nur bis zur vierten Längsader; der helle Zwischenraum an der Spitze reicht bis zur zweiten Längsader. — 3 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, vom Bergkegel Kuch-i-tuftan. 10. V. 1901. (Zarudny).

309. **Trupanea stellata** Fuessly. ♂♀. (*Urellia* Rob.-Desv.).

17 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk, 7—10. V. 1898; zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; bei Chasyk, 18—20. VIII. 1898; bei der Ruine Hussein-abad und in Sunna-chane, 28. IX—4. X. 1898; aus der Oase Megas, 9—13. II. 1901. (Zarudny).

310. **Trupanea amoena** Frfld. ♂♀. (*Urellia* Rob.-Desv.).

12 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VII. 1898; bei der Ruine Hussein-abad und in Sunna-chane, 28. IX — 4. X. 1898; aus der Oase Megas, 9—13. II. 1901. (Zarudny).

311. **Trupanea augur** Frfld. ♂♀. (*Urellia* Rob.-Desv.).

12 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgegend von Bampur und Basman, 21. VII — 10. VIII. 1898; zwischen Ku-i-Murgak und Dech-i-Pabid, 14—18. VIII. 1898; bei Chasyk und Kuch-i-tuftan, 18—26. VIII. 1898; aus der Umgegend von Tschachbar an der Makranküste des Indischen Ozeans, 12—16. III. 1901. (Zarudny).

312. **Trupanea eluta** Meig. ♂♀. (*Urellia* Rob.-Desv.).

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, 13. II. 1901; aus Chorassan beim Dorfe Kalender-abas, 6. VIII. 1901. (Zarudny).

313. **Trupanea lacerata** spec. nova. ♂♀. (*Urellia* Rob.-Desv.).

Taf. XIV, Fig. 34.

Thorax und Schildchen von schwarzer Grundfarbe, bläulichgrau bestäubt mit weissen Haaren und gelbbräunlichen langen Dorsozentral- und Schildborsten; Schulterbeule und eine unbestimmt von ihr bis zur Flügelwurzel verlaufende horizontale Strieme gelb. — Kopf ganz gelb, im Charakter der Gattung, Borsten weiss. — Hinterleib gelbbräunlich, grau bestäubt und weiss behaart; bei den ♀ mit gelben Hinterrandsäumen und gelber Legeröhre; letztere breit und so lang wie die beiden letzten Hinterleibsringe. — Beine nebst Hüften ganz hellgelb. — Flügel wasserklar, Adern an der Wurzel gelb, an der Spitze braun, auf der Spitzenhälfte eine hellbraune Zeichnung, die an der Spitze noch deutlich strahlenförmig angeordnet ist; der auf der Mitte befindliche grössere hellbraune Fleck schliesst 2 glashelle kreisförmige Flecken ein und sendet nach dem Flügelhinterrande 4 verschiedene Strahlen aus, sowie 3 nach dem Vorderrande; auf und etwas über der dritten Längsader liegt ein dunklerer Fleck. Randmal blassgelb. — 2½—3 mm. lang.

5 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

314. **Aciura tibialis** Rob.-Desv.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Umgebung von Kunscha. 6. V. 1901. (Zarudny).

315. **Euribia veliformis** Beck. ♀. (*Tephritis* Latr.).

2 Exemplare der von mir aus Tunis beschriebenen Art. Die schleierartige Zeichnung der Flügelfläche ist noch ein wenig schwächer und farbloser als bei meinen Exemplaren, hat aber den gleichen Charakter; die Fliege hat auch im übrigen dieselbe Grösse und Färbung.

Aus Pers.-Beludshistan, Kirman, von Dech-i-Pabid, Ssargad und zwischen Chasyk und Kuch-i-tuftan. 18—26. VIII. 1898. (Zarudny).

316. **Euribia multiguttata** spec. nova. ♂♀. (*Tephritis* Latr.).
Taf. XIV, Fig. 35.

Grundfarbe des Körpers rotgelb. Thoraxrücken hellgrau bestäubt und weiss behaart, Borsten sehr lang und hellbraun. — Kopf hellgelb, Stirne und Gesicht mit weisser Bereifung und gelbbräunlichen Borsten. — Hinterleib wie der Thorax hellgrau, kurz weiss behaart. Legeröhre schwarz, kurz, nicht viel länger als der letzte Hinterleibsring, weiss behaart.— Beine nebst Hüften ganz hell rotgelb, hell behaart und beborstet. — Flügel wasserklar mit gelbem Randmal und einer braunen Zeichnung, welche grosse helle Flecken auf dem hellbraunen Grunde darstellt; mit Ausnahme der 3 Zellen an der Flügelspitze und der Diskoidalzelle, wo die Flecken teilweise doppelt nebeneinander stehen, sind die Zellen nur mit je einer Reihe heller Flecken besetzt, die rund bis dreieckig auftreten. Diese Fleckenzeichnung hat einen ganz anderen Charakter als die unserer gewöhnlichen Arten; die Flecken sind mehr netzartig über die ganze Flügelfläche verbreitet, ähnlich wie bei *veliformis* Beck.

2,5—2,75 mm. lang.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Oase Megas, 9—13. II. 1901, und zwischen Dus-abad und Gurmuk, 18—21. V. 1901. (Zarudny).

317. **Euribia** sp.? ♀. (*Tephritis* Latr.).

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan. 21—26. VIII. 1898. (Zarudny).

Anmerkung. Dieses Exemplar hat Flügel, die in gleichem Charakter wie bei der vorigen Art gefleckt sind, mit schwarzen Schenkeln und Borsten. Das Tier ist leider zu sehr beschädigt als dass es sich zur Beschreibung eignete.

Nearomyia genus nov.

Eine der *Myopites* Brebiss. verwandte Gattung; sie teilt mit jener die Flügelbildung, Aderung und den Charakter der Flügelzeichnung; auch der Hinterleib ist mit seinen schmalen oberen Ringstücken ähnlich gebildet; ganz abweichend ist aber der Kopf: derselbe ist flach, sehr breit; Stirne doppelt so breit wie ein Auge; auf den Orbiten stehen je 4 feine nach vorne gerichtete Börstchen; die Augen sind verhältnismässig klein, rund, die Backen breit, fast so breit wie das Auge hoch; der Mundrand springt nicht vor, das Gesicht fällt vielmehr gerade ab. Rüssel und Taster sind nicht lang, sondern kurz, ganz unscheinbar; bei *Myopites* sind die Backen schmal, der Mundrand deutlich vorspringend; Rüssel und Taster sehr lang, ersterer gekniet. Behaarung und Beborstung sind sehr schwach; auf dem Thoraxrücken sind die Borsten kaum von den gewöhnlichen kurzen Haaren zu unterscheiden; am Schildrande stehen vier schwache Börstchen.

318. **Nearomyia flavovaria** spec. nova. ♂.

Taf. XIV, Fig. 36, 37.

♂. — Thoraxrücken gelb, ganz matt, auf dem Rücken eine durch 3 zusammenfliessende Längsstreifen gebildete Zeichnung und mit 2 schmalen Seitenstreifen, welche alle von schwarzer Farbe und grau bestäubt sind. Schildchen mattgelb, an der Wurzel schmal schwärzlich. Brustseiten schwarzgrau, jedoch Schulterbeulen, die Mesopleuren und ein kleinerer oberer Fleck auf den Sternopleuren gelb; Schwinger und Schüppchen desgleichen. — Kopf gelb nackt, Hinterkopf auf der Mitte und der Punktaugenhöcker schwärzlich; Orbiten, Wangenplatten und das Untergesicht weissgelb und etwas glänzend. — Hinterleib mattschwarz, nackt; die oberen schmalen Ringplatten und die Bauchplatten sind gelb mit etwas unbestimmt verlaufenden schwarzen Vorderrandsbinden. — Beine gelb, Vorderschenkel auf ihrer Oberseite mit schwarzgrauen Längsstreifen. — Flügel von schmutzigweisslicher Grundfarbe mit weit auseinander stehenden Queradern; die vierte Längsader zur dritten aufgebogen und erheblich vor der Flügelspitze endigend, mit 3–4 etwas unvollkommenen Querbinden, welche über den Queradern und an der Flügelspitze

liegen; die dritte Längsader ist nicht beborstet und auch am Ende der Mediastinalader steht keine Borste. — 3 mm. lang.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Trigonochorium genus nov.

von τρίγωνος dreieckig und τὸ χωρίον Platz.

Eine glänzend gelbe nackte Art mit grossem Kopf und auffallend kurzem Hinterleibe (♂). Flügel mit einer breiten gelbbräunlichen Längsbinde am Vorderrande und an der Spitze sowie einer zweiten solchen auf der fünften Längsader, welche beide durch eine über der hinteren Querader liegenden Querbinde verbunden werden, so dass sie einen glashellen dreieckigen Flecken einschliessen. An der Mündung der Mediastinalader steht keine Borste, auch die dritte Längsader ist unbeborstet; die hintere Basalzelle gradlinig abgeschlossen, die Queradern von einander weit entfernt, der letzte Abschnitt der vierten Längsader stark nach aufwärts gebogen und dadurch der dritten sehr nahe gerückt. Schildchen mit 4 Borsten. Thoraxrücken mit 2 Dorsozentralborsten-Paaren. Hinterleib kürzer als der Thorax. Augen sehr hoch und schmal, zweimal so hoch wie lang, Hinterkopf stark gepolstert; drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form, aber etwas zugespitzt. Rüssel und Taster gewöhnlich.

319. **Trigonochorium oculatum** spec. nova. ♂.

Taf. XIV, Fig. 38.

♂. — Thorax und Schildchen glänzend rostgelb, nackt, auf dem Rücken mit 2 schwarzen seitlichen Längsstreifen, die an der Quernaht fleckenartig unterbrochen sind; Brustseiten, Schüppchen und Schwinger rostgelb, auf den Sternopleuren ein schwarzbrauner dreieckiger Fleck. — Kopf ganz gelb, Hinterkopf glänzend, gewölbt, die breite Stirn und das Untergesicht weisslich bereift und matt, fast doppelt so breit wie ein Auge; drittes Fühlerglied schmal, etwas nach oben aufgebogen und zugespitzt mit nackter gelber Borste. Hinterleibsplatten oben und unten gelb, die Bindehaut schwarzbraun, kurz schwarz behaart.—Beine nebst Hüften blassgelb.—Flügel wasserklar, mit der oben angegebenen Bindenzeichnung von lebhaft gelbbrauner Färbung. — 3 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dechi-Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

Sepsidae.

320. **Sepsis uncta** spec. nova. ♂.

Taf. XIV, Fig. 39.

♂. — Thorax schwarz, der Rücken etwas grau bestäubt mit nur einem Dorsozentralborsten-Paar; Schildchen von der Farbe des Rückens. — Fühler und Untergesicht rotgelb; Hinterleib kupferfarbig glänzend. — Beine nebst Vorderhüften rostgelb, Schenkel auf der Mitte breit rostbraun; Vorderschienen mit Ausnahme der Spitze und die Hinterschienen rostbraun. Tarsen verdunkelt. Vorderschenkel schlank, jedoch im vorderen Viertel durch Ausschnitt noch verdünnt, auf der Unterseite mit einer Endborste, auf der Mitte mit einem grösseren Höcker, aus dem ein hakenförmiger Zapfen herauswächst; diesem Höcker folgen dann noch 2 kleinere flachere, die mit einigen kurzen Börstchen besetzt sind; die Vorderschienen haben nur im Wurzelviertel einen sehr seichten Ausschnitt, an dessen Rande einige Börstchen stehen. Flügel glashell mit sehr schwach gefärbtem Spitzenfleck.

1 Exemplar aus Chorassan, von Gerri-schatur, 15. IV. 1898. (Zarudny).

321. **Sepsis flavimana** Meig. ♂♀.

Soweit die Unterseite der Vorderschenkel sichtbar ist. scheint die Art mit *flavimana* Meig. übereinzustimmen.

4 Exemplare aus Chorassan, von Gerri-schatur, 15. IV. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen der Ruine Chousdar und Gurmuk. 7—10. V. 1898. (Zarudny).

322. **Sepsis** sp. ♀?

Ein Exemplar ohne Flügelspitzenfleck. Thorax mit 2 Paaren von Dorsozentralborsten. Beine rot, Schenkel auf der Mitte etwas bräunlich verdunkelt.

Aus Pers.-Beludshistan von den Quellen des Flusses Ssarbas. (Zarudny).

Tylidinae *(Micropezinae)*.

323. **Tylos cingulatus** Lw. ♀. *(Micropeza)*.

2 Exemplare aus Chorassan vom Dorfe Kalender-abas und zwischen dem Berge Feriman und Mesched, 5—8. VIII. 1901. (Zarudny).

324. **Tylos angustipennis** Lw. ♂. *(Micropeza).*

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, vom nördlichen Teil von Ssargad, 30. VIII — 4. IX. 1898. (Zarudny).

325. **Tylos atripes** Bezzi. ♀. *(Micropeza).*

1 Exemplar aus Chorassan, Kerat, Landschaft Haschtadan. 14. IV. 1898. (Zarudny).

Chloropidae.

326. **Parectecephala andalusiaca** Strbl.

Aus Chorassan (Zarudny).

327. **Platycephala scapularum** Beck. ♂.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

328. **Chloropisca sulcifrons** Beck.

Aus Sseistan (Zarudny).

329. **Chloropisca rufa** Macq.

Aus N.-W.-Sseistan (Zarudny).

330. **Melanochaeta pubescens** Thalh.?

Die Tiere, welche durch Feuchtigkeit gelitten haben und nicht gut erhalten sind, stimmen im allgemeinen in ihren Kennzeichen mit *M. pubescens* Thalh. überein; die Fühlerborste scheint mir jedoch erheblich dicker zu sein und die Skulptur des Thoraxrückens lässt sich nicht mehr feststellen. Es bleibt daher die Artfestsetzung etwas zweifelhaft.

331. **Siphonella levicola** spec. nova. ♀.

Nach meiner Bestimmungstabelle der paläarktischen *Siphonella*-Arten gelangt man bei № 8 zu *ruficornis* Macq. und *parallela* Beck. Von ersterer ist unsere Art durch den sehr fein punktierten Thorax und durch abweichende Flügeladerung, von letzterer durch den stark vorgeschobenen Mundrand getrennt.

♀. — Thorax glänzend schwarz, nackt, der Rücken nur sehr fein punktiert; die Randbeborstung des Schildchens ist nicht mehr deutlich erkennbar. Brustseiten ganz glänzend; Schwinger braunschwarz. — Kopf schwarz; Stirnfläche fettglänzend mit

schwacher Längsfurchung. Scheiteldreieck nicht ganz bis zu den Fühlern reichend, glänzend, ohne Skulptur. Fühler von gewöhnlicher Grösse, dunkel rotbraun mit nackter Borste. Gesicht unten in der Fortsetzung der Backen stark vorgeschoben, letztere deutlich skulptiert. Rüssel in seinen beiden Abschnitten von der Länge des Kopfes. — Hinterleib glänzend schwarz, nackt. — Beine glänzend schwarz, Kniee und Tarsen rostrot. — Flügel glashell mit blassgelben Adern; dritte und vierte Längsadern schwach konvergierend; die Entfernung beider Queradern von einander so gross wie die hintere Querader lang. — 2 mm. lang.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, von der Oase Megas 9—13. II. 1901. (Zarudny).

332. **Siphonella sulcicollis** Meig.

2 Exemplare aus Chorassan, Umgegend von Dys, 15—17. VII. 1901. (Zarudny).

333. **Homalura rossica** Beck.

Aus Pers.-Beludshistan, Kirman. (Zarudny).

334. **Metopostigma polonica** Schnbl.

Aus Ssarbas, Pers.-Beludshistan. (Zarudny).

335. **Metopostigma Pleskei** Beck.

Aus Pers.-Beludshistan. (Zarudny).

Ephydridae.

336. **Notiphila riparia** Meig. ♂♀.

24 Exemplare aus Sseistan, 13—17. V. 1898; aus Chorassan, zwischen Bendan und der Ruine Hussein-abad und Sunne-chane, 28. IX — 4. X. 1898; aus Pers.-Beludshistan, zwischen Dus-abad und Gurmuk, 18—21. V. 1901. (Zarudny).

337. **Psilopa nitidula** Fall. var. **compta** Meig. *(Ephygrobia).*

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Dech-i-Pabid und Chasyk. 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

338. **Psilopa flavipalpis** spec. nova.

Gehört in den Verwandtschaftskreis von *nitidula* Fall., ist aber durch ganz hellgelbe Beine und andere Gesichtsfärbung

und Bestäubung abweichend, so dass es nicht möglich ist, diese Exemplare lediglich als eine Varietät aufzufassen.

♂♀. — Thorax erzfarbig, jedoch von geringerem Glanze als bei *nitidula;* bei einem Exemplar ist der Rücken ganz deutlich graubraun bestäubt. Schwinger weiss.—Kopf erzfarbig, die Stirn leicht bereift und daher nicht so glänzend wie bei *nitidula;* das Gesicht ist nicht erzfarbig, sondern dicht graubraun bestäubt und ganz matt. Fühler rotgelb, Borste mit 6—8 Kammstrahlen. Taster hellgelb im Gegensatz zu den schwarzen Tastern von *nitidula* und *compta.* — Beine nebst allen Hüften ganz hellgelb. Flügel wie bei *nitidula* — 1¾ mm. lang.

3 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, aus der Oase Megas und vom Dorfe Ssarbas; von der Makranküste des Indischen Ozeans, 17—19. III. 1901. (Zarudny).

339. **Hydrellia ranunculi** Halid.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Umgegend von Tschachbar an der Makranküste. 12—16. III. 1901. (Zarudny).

340. **Hydrellia** sp.?

2 Exemplare, schlecht erhalten, aus Pers.-Beludshistan, Kirman, 16. III, 18—20. VIII. 1898. (Zarudny).

341. **Napaea coarctata** Fall. *(Parydra).*

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-schatur, 15. IV. 1898. (Zarudny).

342. **Ephydra macellaria** Egg.

5 Exemplare aus Sseistan, 13—17. V. 1898; aus Pers.-Beludshistan, Kirman, Umgegend von Bampúr und Basman, 21. VII—10. VIII 1898; aus der Landschaft Bampur, 16—22. IV. 1901. (Zarudny).

343. **Dryxo ornatus** Macq. ♂♀.

Unsere Exemplare sind grösser als die von den Kanarischen Inseln, bis 11,5 mm. lang und die Zeichnung des Hinterleibes (braune Hinterleibsflecken auf der Mitte des Hinterrandes und ebensolche Flecken in den Vorderecken) ist etwas kräftiger und ausgedehnter, so dass sich die Flecken berühren, der Charakter der Zeichnung ist aber der gleiche. Die Hintertarsen des Weibchens sind gewöhnlich nackt, was bei den Exemplaren von den Kanarischen Inseln nicht immer der Fall ist. Ich glaube je-

doch, dass die angegebenen Unterschiede nur als Variationen einer Lokalrasse aufzufassen sind.

18 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Basman über Farra und nach Bampúr, 4—20. VII. 1898; vom Dorfe Ssarbas, 19. II. 1901. (Zarudny).

Milichinae.

344. Desmometopa fascifrons Beck.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Chasyk und der Bergspitze Kuch-i-tuftan. 21—26. VIII. 1898. (Zarudny).

345. Madiza glabra Fall.

1 Exemplar aus Chorassan, Gerri-rud, Landschaft Bechars. 8—10. IV. 1898. (Zarudny).

Agromyzinae.

346. Agromyza atra Meig.

1 Exemplar aus Pers.-Beludshistan, Kirman, bei Dech-i-Pabid. 18. VIII. 1898. (Zarudny).

347. Agromyza pulicaria Meig.

1 Exemplar aus Chorassan, Karis-i-Nan. 3—4. VIII. 1898. (Zarudny).

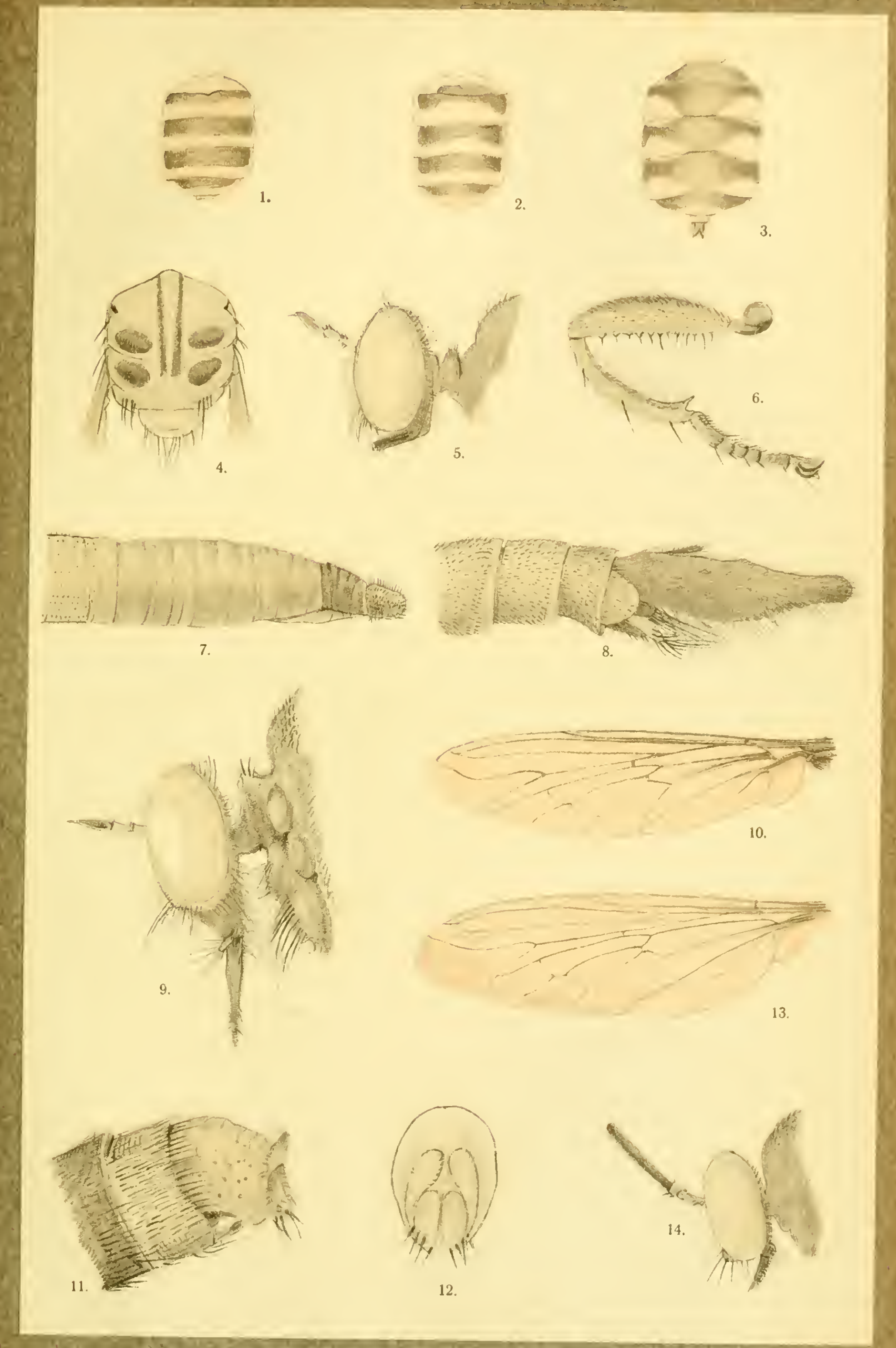
348. Cerodonta acuticornis Meig. *(Ceratomyza)*.

3 Exemplare aus Chorassan, Gerri-schatur. 15. IV. 1898. (Zarudny).

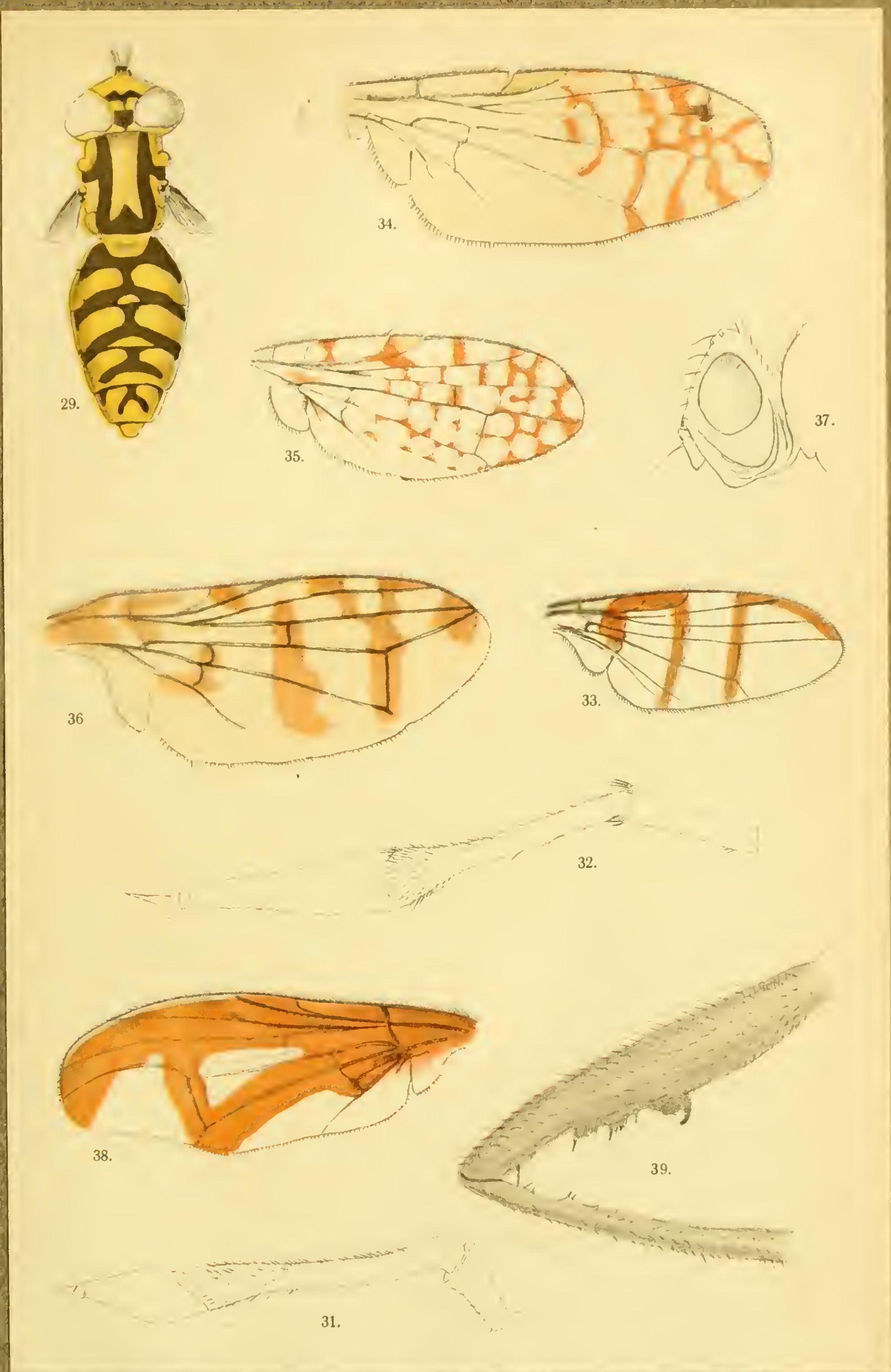
Chamaemyinae *(Ochthiphilinae)*.

349. Leucopis misaphida Rond.

2 Exemplare aus Pers.-Beludshistan, Kirman, zwischen Gurmuk und Dus-abad, 11—15. VI. 1898, und von der Umgebung von Dys, Chorassan, 15—17. VI. 1901. (Zarudny).


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
13.
11.
12.
14.


15.
16.
17.
18.
19.
30.
27 a.
28.


34.
29.
35.
37.
36
33.
32.
38.
39.
31.

Erklärung der Figuren.

Tafel XII.

Figur 1. *Nemotelus fasciventris* sp. n. Hinterleib, obere Ansicht.
„ 2. „ *punctifacies* sp. n. Hinterleib, obere Ansicht.
„ 3. *Eulalia triangulifera* sp. n. Hinterleib, obere Ansicht.
„ 4. *Amphisbetetus dorsatus* sp. n. Thorax, obere Ansicht.
„ 5. *Udenopogon inscriptus* sp. n. Kopf.
„ 6. „ „ sp. n. Hinterschenkel (♂).
„ 7. *Proctacanthus gigas* Eversm. Hinterleibsende (♀), von der Seite gesehen.
„ 8. *Promachus griseiventris* sp. n. Hinterleibsende (♂), von der Seite gesehen.
„ 9. *Astochia metatarsata* sp. n. Kopf.
„ 10. *Lamyra Pleskei* sp. n. Flügel.
„ 11. *Epilamyra coerulea* sp. n. Hinterleibsende (♀), von der Seite gesehen.
„ 12. „ „ sp. n. Hinterleibsende (♀), von hinten gesehen.
„ 13. *Ctenota molithrix* Lw. Flügel.
„ 14. *Amathomyia persiana* sp. n. Kopf.

Tafel XIII.

„ 15. *Amathomyia persiana* sp. n. Flügel.
„ 16. *Caenophanomyia insignis* Lw. ♂. Kopf.
„ 17. *Exoprosopa Tamerlan* Portsch. Flügel.
„ 18. „ „ „ Flügel-Variante.
„ 19. „ *lucidifrons* sp. n. Flügel.
„ 27*a*. *Tabanus lacteipennis* sp. n. Kopf.
„ 28. *Exmerodon fulcatus* sp. n. Flügel.
„ 30. *Liogaster aurichalcea* sp. n. Kopf.

Tafel XIV.

„ 29. *Chrysotoxum Holtzi* sp. n. Ganze Figur.
„ 31. *Physocephala persica* sp. n. Fühler.
„ 32. „ *pugioniformis* sp. n. Fühler.
„ 33. *Urophora spatiosa* sp. n. Flügel.
„ 34. *Trupanea lacerata* sp. n. Flügel.
„ 35. *Euribia multiguttata* sp. n. Flügel.
„ 36. *Nearomyia flavovaria* sp. n. Flügel.
„ 37. „ „ „ Kopf.
„ 38. *Trigonochorium oculatum* sp. n. Flügel.
„ 39. *Sepsis uncta* sp. n. Vorderbein.

Im Text: